URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

2/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 10 stycznia 2022 r. Nr 2

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **434556** (22) 2020 07 03

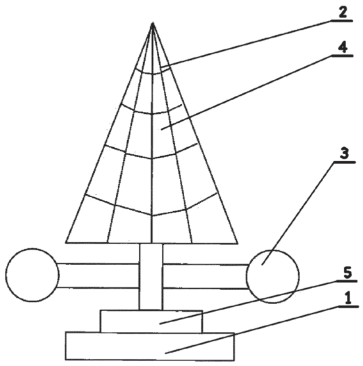
(51) *A01M 29/08* (2011.01)
A01M 29/06 (2011.01)

(71) TOMPOREK MARCIN OSC, Wołuszewo
(72) TOMPOREK MARCIN

(54) **Urządzenie odstraszające ptaki**

(57) Urządzenie odstraszające ptaki posiada podstawę (1) połączoną obrotowo z modułem odblaskowym (2) wyposażonym w łopatki napędowe (3). Moduł odblaskowy ma postać wielu powierzchni odblaskowych (4) umieszczonych na powierzchni bocznej stożka. Podstawa (1) połączona jest z modułem odblaskowym (2) za pomocą łożyska (5). Łopatki napędowe (3) mają kształt powierzchni bocznych stożka, przy czym podstawa każdego stożka jest skierowana ku wierzchołkowi stożka sąsiadującej łopatki napędowej (3). Urządzenie wyposażone w cztery łopatki napędowe (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **436720** (22) 2021 01 04

(51) *A47B 88/46* (2017.01)
E05F 1/16 (2006.01)

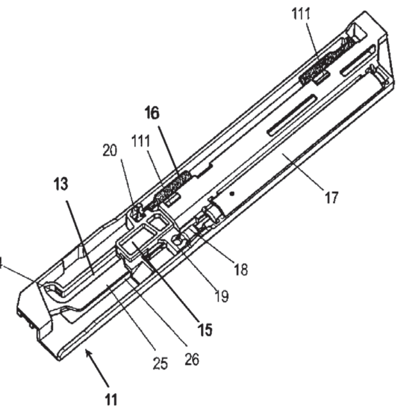
(86) 2018 07 05 PCT/EP2018/068235
(87) 2020 01 09 WO20/007469

(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Kirchlengern, DE
(72) WEICHELT RAINER, DE

(54) **Urządzenie prowadzące i sposób montażu urządzenia prowadzącego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie prowadzące dla elementu przesuwnego z prowadnicą wyciąganą mającą co najmniej dwie szyny, przy czym szyny są trzymane ruchomo względem siebie, oraz z urządzeniem do wciągania lub urządzeniem do wyciągania ustalonym na pierwszej szynie, które maże być sprzężone z aktywatorem ustalonym na drugiej szynie, aby wciągnąć prowadnicę wyciągana w obszarze ruchu w pozycję zamknięcia lub wyciągnąć ją i przytrzymać w pozycji otwarcia przy czym urządzenie do wciągania lub urządzenie do wyciągania ma zabierak (15) wstępnie napięty przez zasobnik energii (16), który jest ruchomy wzdłuż prowadnicy (13) pomiędzy pozycją wciągania lub pozycją wyciągania a pozycją postojową z napiętym zasobnikiem energii (16), przy czym urządzenie do wciągania lub urządzenie do wyciągania ma obudowę (11), wewnątrz której umieszona jest w sposób zabezpieczony prowadnica (13). Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób montażu urządzenia prowadzącego dla elementu przesuwnego.

(13 zastrzeżeń)



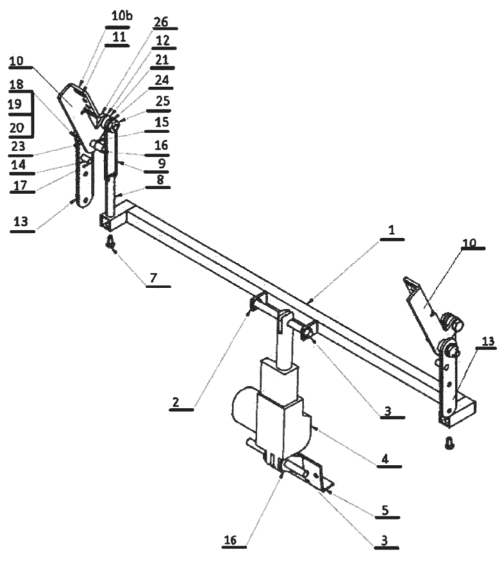
A1 (21) **434593** (22) 2020 07 07

(51) *A47C 20/04* (2006.01)
A47C 20/00 (2006.01)
A47C 7/38 (2006.01)
A47C 7/36 (2006.01)
A61G 15/12 (2006.01)
A61G 15/10 (2006.01)
A47C 17/86 (2006.01)
A47C 17/04 (2006.01)

(71) DFM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dobre Miasto
(72) DZIENISZEWSKI ZDZISŁAW

(54) **Mechanizm przegubowy zagłówka mebla tapicerowanego**

(57) Mechanizm przegubowy zagłówka mebla tapicerowanego składa się z górnego wspornika (1) w kształcie litery „C" posiadającego dwie wypustki (2), każda z otworem i do górnego wspornika (1) przymocowany jest silnik (4), za pomocą przetykającego trzpienia



umieszczonego w otworach (2) wypustek, przy czym w dolnej części silnik (4) jest mocowany za pomocą drugiego trzpienia do otworowanego wspornika (5) silnika (4) o przekroju w kształcie litery „L" poprzez przymocowane do niego wypustki z otworami. Na końcach górnego wspornika (1) mocowany jest pręt cięgna (8) wraz z jego przedłużką (9) a na przedłużce (9) zamocowany jest kątownik (10), przy czym kątownik (10) zamocowany jest do przedłużki (9) krótszym ramieniem (12) a dłuższe ramię kątownika (10) posiada dodatkową, zagiętą pod kątem prostym powierzchnię (10b) zaopatrzoną w otwory (11). Do kątownika (10), w pobliżu jego krótszego ramienia (12) zamocowane jest za pomocą głównego sworznia obrotowego (15) ramię stałe (13) w postaci płaskownika, w którym poniżej głównego sworznia obrotowego (15) zamocowany jest odbojnik (14) a na drugim końcu górnego wspornika (1) zamocowany jest analogiczny kątownik (10) za pośrednictwem ramienia stałego (13) w lustrzanym odbiciu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434575** (22) 2020 07 06

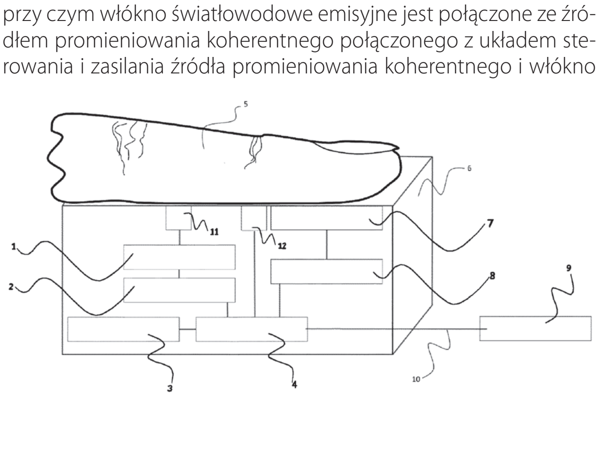
(51) *A61B 5/00* (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)
A61B 5/1455 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01N 21/25 (2006.01)
G01N 21/49 (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 21/35 (2014.01)
G01N 21/359 (2014.01)

(71) GLUCOACTIVE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) NIEMCZUK JAKUB; KAWA BARTOSZ DOMINIK; PTAK MACIEJ WOJCIECH; CIEŚLAK MICHAŁ; TURKIEWICZ MARTA KLEMENTYNA; ADAMSKI KRZYSZTOF TOMASZ

(54) **Urządzenie do bezinwazyjnego pomiaru stężenia glukozy we krwi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do bezinwazyjnego pomiaru stężenia glukozy, charakteryzujące się tym, że zawiera obudowę, która zawiera moduł rozproszeniowy (1) i moduł transmisyjny (7), i moduł transmisyjny (7) jest połączony z elektronicznym układem sterującym pierwszym (8), stanowiącego układ sterujący modułem transmisyjnym (7), i moduł rozproszeniowy jest połączony z elektronicznym układem sterującym drugim (2), stanowiącego układ sterujący modułem rozproszeniowym (1), i elektroniczny układ sterujący pierwszy (8) i elektroniczny układ sterujący drugi (8) są połączone z układem sterującym trzecim (4), przy czym do układu sterującego trzeciego (4), stanowiącego układ sterujący urządzeniem do bezinwazyjnego pomiaru stężenia glukozy, przyłączony jest czujnik zbliżeniowy (12), który jest połączony z układem zasilającym (3) i z komputerem (9), przy czym moduł rozproszeniowy (1) jest połączony z sondą światłowodową (11) do pomiaru promieniowania rozproszonego, która zawiera włókno światłowodowe emisyjne i włókno światłowodowe pomiarowe przy czym włókno światłowodowe emisyjne jest połączone ze źródłem promieniowania koherentnego połączonego z układem sterowania i zasilania źródła promieniowania koherentnego i włókno światłowodowe pomiarowe połączone jest z modułem rozproszeniowym (1), przy czym włókno światłowodowe emisyjne i włókno światłowodowe pomiarowe są względem siebie równoległe, przy czym włókno światłowodowe emisyjne i włókno światłowodowe pomiarowe mają aperturę numeryczną wynoszącą przynajmniej 0,5 i kąt akceptacji wynoszący przynajmniej 30°.



(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **434576** (22) 2020 07 06

(51) *A61B 5/00* (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)
A61B 5/1455 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01N 21/25 (2006.01)
G01N 21/49 (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 21/35 (2014.01)
G01N 21/359 (2014.01)

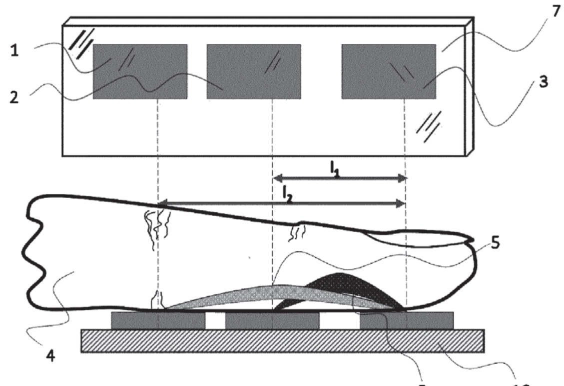
(71) GLUCOACTIVE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) DUDZIK DANIEL ARTUR; BUKOWSKI JAKUB MATEUSZ; NIEMCZUK JAKUB; ORŁOWSKA KAROLINA ANNA; ADAMSKI KRZYSZTOF TOMASZ

(54) **Sposób pomiaru zawartości składników roztworu oraz urządzenie do pomiaru zawartości składników roztworów**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru zawartości składnika krwi w krwi, obejmujący etapy: a) pomiaru wartości sygnału, b) przetworzenia danych pomiarowych, c) wyznaczenia zawartości składnika roztworu, charakteryzujący się tym, że w etapie a) dokonuje się pomiaru wartości sygnału transmisyjnego dla długości fali od λ_1 do λ_n, przy czym pomiaru dla każdej długości fali dokonuje się w układzie obejmującym: emiter dystalny podczerwieni (1), emiter proksymalny podczerwieni (2) i detektor (3), i w etapie b) wyznacza się wartość względną absorpcji $S_{\lambda n}$, współczynnik transmisji A_{nn} dla każdej pary emiterów podczerwieni, którą stanowi emiter dystalny podczerwieni i emiter proksymalny podczerwieni, następnie wyznacza się wartość odchylenia standardowego ε, i wyznacza się wartość minimalną odchylenia standardowego ε, i wyznacza się zawartość składnika roztworu w funkcji zmian transmisji względnej. Wynalazek obejmuje ponadto urządzenie realizujące sposób.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) **434569** (22) 2020 07 06

(51) *A61B 5/319* (2021.01)
A61B 5/304 (2021.01)
A61N 1/08 (2006.01)
H01R 27/02 (2006.01)

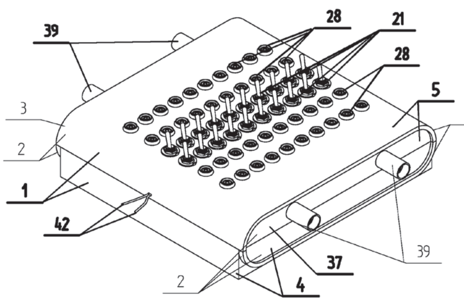
(71) FUTYMA PIOTR, Rzeszów

(72) FUTYMA PIOTR

(54) **Adapter do dostarczania impulsów elektrycznych o wysokiej amplitudzie do elektrod wewnątrzsercowych podczas zabiegów elektrofizjologicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest adapter do dostarczania impulsów elektrycznych o wysokiej amplitudzie do elektrod wewnątrzsercowych podczas zabiegów elektrofizjologicznych, zwłaszcza kardiowersji, defibrylacji i elektroporacji charakteryzujący się tym, że posiada dwuczęściową prostopadłościenną obudowę (1), którą stanowi pojemnik (4) oraz połączona z nim rozłącznie i szczelnie pokrywa (5) posiadająca w połowie długości swej wewnętrznej powierzchni pionowo usytuowaną przegrodę a po obu jej stronach w pokrywie tej wykonane są przelotowe otwory montażowe usytuowane w dwóch rzędach i równolegle do siebie oraz w identycznych ilościach w każdym z tych rzędów, przy czym w otworach tych usytuowanych obok przegrody oraz od strony pojemnika (4) osadzone są i połączone rozłącznie z tą pokrywą przełączniki (21) impulsów elektrycznych o wysokiej amplitudzie i napięciu, których górne końce wystają ponad górną – zewnętrzną powierzchnię pokrywy (5) i są do niej dociskane nakrętkami natomiast w kolejnych obustronnych dwóch rzędach przelotowych otworów wykonanych w pokrywie (5) również od strony pojemnika (4) osadzone są i połączone rozłącznie z tą pokrywą gniazda wtykowe (28), których górne pierścieniowe odsadzenia przylegają również do górnej zewnętrznej powierzchni pokrywy (5), natomiast w dwóch ścianach bocznych (37) tej pokrywy usytuowanych naprzeciw siebie posiadających po dwa przelotowe otwory osadzone są żeńskie złącza medyczne (39) z przewodami elektrycznymi (P1), a w otworze przelotowym kolejnej ściany bocznej tej pokrywy umieszczone są przewody elektryczne (42), których wewnętrzne końce połączone są z przełącznikami (21) impulsów elektrycznych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434583** (22) 2020 07 07

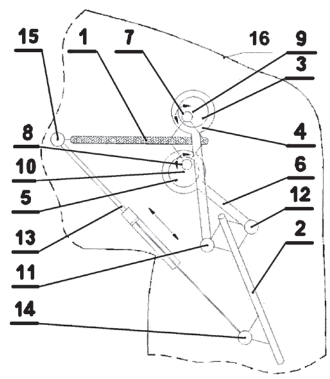
(51) *A61F 2/38* (2006.01)
A61F 2/64 (2006.01)
A61F 5/01 (2006.01)
B25J 17/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) KIWAŁA SŁAWOMIR; OLIŃSKI MICHAŁ; SPERZYŃSKI PRZEMYSŁAW; MURASZKOWSKI ARTUR

(54) **Mechatroniczny mechanizm mimośrodowy dla ludzkiego stawu kolanowego**

(57) Zgłoszenie ujawnia mechatroniczny mechanizm mimośrodowy dla ludzkiego stawu kolanowego charakteryzujący się tym, że jest wyposażony w trzy napędy, gdzie pierwszy napęd stanowi napęd liniowy (13), który jest połączony z jednej strony przegubem głównym górnym (15) z udem (1), a z drugiej strony przegubem dolnym (14) z podudziem (2), drugi napęd obrotowy przedni (7), który łączy udo (1) z mimośrodem przednim (3) połączonym poprzez przegub centralny przedni (9) z elementem dolnym przednim (4), który to obrotowo osadzono za pomocą przegubu dolnego przedniego (11) w podudziu (2), natomiast trzeci napęd obrotowy tylny (8) łączy udo (1) z mimośrodem tylnym (5) połączonym poprzez przegub centralny tylny (10) z elementem dolnym tylnym (6), który obrotowo osadzono za pomocą przegubu dolnego tylnego (12) w podudziu (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434564** (22) 2020 07 03

(51) *A61K 8/02* (2006.01)
A61K 8/365 (2006.01)
A61K 8/55 (2006.01)
A61K 8/60 (2006.01)
A61K 8/63 (2006.01)
A61K 8/68 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 3/00 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 31/66 (2006.01)
A61K 31/733 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)

(71) GREHEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dyzin
(72) PIEŃKOWSKI MAREK; PIELAK MAREK; JOŃCZYK AGATA

(54) **Kompozycja odbudowująca skórę do zastosowania w kosmetykach i wyrobach medycznych oraz krem do rąk zawierający tę kompozycję**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest kompozycja odbudowująca, charakteryzująca się tym, że składa się z fazy olejowej i fazy wodnej o następujących składach: Faza wodna: 68% wag. kompozycji prebiotycznej zawierającej 90 - 98% wag. inuliny i 2 - 10% wag. fruktozy; 32% wag. kompozycji izomeratu sacharydowego zawierającej 49,8 - 74,8% wag. izomeratu sacharydowego, 25 - 50% wag. wody, 0,1 - 1% wag. kwasu cytrynowego oraz 0,1 - 1% wag. cytrynianu sodu; Faza olejowa: 85% wag. skwalanu roślinnego; 15% wag. kompozycji ceramidowej zawierającej 59 - 74% wag. glikosfingolipidów, 25 - 38% wag. fosfolipidów oraz 1 - 3% wag. cholesterolu. Przedmiotem wynalazku jest także odbudowujący krem do rąk.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437062** (22) 2021 02 19

(51) *A61K 31/122* (2006.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01N 31/16 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) KRYCHOWIAK-MAŚNICKA MARTA; KRÓLICKA ALEKSANDRA; BIELICKA-GIEŁDOŃ ALEKSANDRA

(54) **Mieszaniny 5-hydroksy-2-metylo-1,4-naftochinonu i preparatów srebra oraz zastosowanie mieszaniny jako środka przeciwbakteryjnego do zwalczania Pseudomonas aeruginosa**

(57) Wynalazek dotyczy mieszaniny zawierającej działającą bakteriobójczo wobec P. aeruginosa dawkę soli srebra lub nanocząstek

srebra oraz 5-hydroksy-2-metylo-1,4-naftochinonu, zaś srebro jest w postaci soli lub nanocząstek i dotyczy zastosowania jej jako środek przeciwbakteryjny wobec P. aeruginosa, zwłaszcza do zastosowania na skórę lub rany.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437226** (22) 2021 03 07

(51) ***A61K 31/122*** (2006.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01N 31/16 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) KRYCHOWIAK-MAŚNICKA MARTA;
KRÓLICKA ALEKSANDRA; PALUSZKIEWICZ EWA;
BIELICKA-GIEŁDOŃ ALEKSANDRA

(54) **Mieszanina 3-chloro-5-hydroksy-2-metylo--1,4-naftochinonu i nanocząstek srebra oraz zastosowanie mieszaniny jako środka przeciwbakteryjnego do zwalczania Pseudomonas aeruginosa**

(57) Wynalazek dotyczy mieszaniny zawierającej działającą bakteriobójczo wobec P. aeruginosa dawkę nanocząstek srebra oraz 3-chloro-5-hydroksy-2-metylo-1,4-naftochinonu. Wynalazek dotyczy zastosowania medycznego mieszaniny jako środek przeciwbakteryjny wobec P. aeruginosa, korzystnie do zastosowania na skórę lub rany.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **434560** (22) 2020 07 03

(51) ***A61L 2/16*** (2006.01)
A61L 101/28 (2006.01)
A61L 101/56 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU, Poznań

(72) LIGAJ MARTA; WOJCIECHOWSKA PATRYCJA

(54) **Przeciwdrobnoustrojowy preparat na bazie żelaza i ekstraktu roślinnego, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania przeciwdrobnoustrojowego preparatu na bazie żelaza i ekstraktu roślinnego, charakteryzujący się tym, że susz roślinny miesza się z wodą albo roztworem wodnym, przy czym stosunek wagowy susz:woda wynosi od 1:5 do 1:30, korzystnie od 1:10 do 1:20, po czym mieszaninę wytrząsa się w temperaturze od 20°C do 100°C, korzystnie od 40°C do 100°C, korzystniej od 60°C do 90°C przez co najmniej 10 min, korzystnie przez co najmniej 30 min, najkorzystniej przez co najmniej 1 h, otrzymując ekstrakt wodny suszu roślinnego, następnie otrzymany ekstrakt wodny suszu roślinnego oddziela się od stałej pozostałości suszu roślinnego i do ekstraktu wodnego suszu roślinnego dodaje się roztwór soli żelaza Fe(II) albo Fe(III), albo mieszaniny soli żelaza Fe(II) i Fe(III) o stężeniu od 0,01 do 2 M, korzystnie od 0,05 do 1 M, mieszając, przy czym stosunek objętościowy roztwór soli:ekstrakt wodny suszu roślinnego wynosi od 1:1 do 1:10, korzystnie od 1:2 do 1:5, następnie dostosowuje się wartość pH do poziomu 5,0 - 6,5, aż do uzyskania precypitacji osadu, który zawiera aktywne cząstki żelaza, po czym otrzymaną zawiesinę aktywnych cząstek żelaza stabilizuje się przez dodanie 0,001 - 5%, korzystnie 0,005 - 0,5% (w/v) kwasu α-liponowego względem objętości zawiesiny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **436890** (22) 2019 08 16

(51) ***A62C 35/10*** (2006.01)
A62C 37/40 (2006.01)
A62C 3/00 (2006.01)
A62C 37/00 (2006.01)
G08B 7/00 (2006.01)
G08B 17/00 (2006.01)
A62C 99/00 (2010.01)

(31) PV2018-438 (32) 2018 08 29 (33) CZ

(86) 2019 08 16 PCT/CZ2019/000039
(87) 2020 03 05 WO20/043221

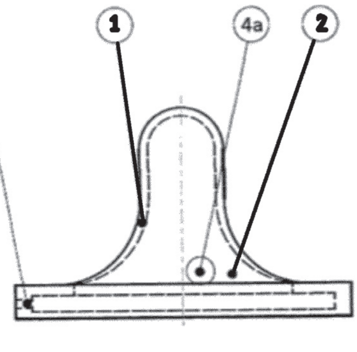
(71) ASES GROUP RESEARCH, SE, Praga, CZ

(72) KANTOR TOMÁŠ, CZ

(54) **Automatyczny system chłodzenia i gaszenia ognia**

(57) Automatyczny system chłodzenia i gaszenia przeznaczony do umieszczenia wewnątrz chronionego urządzenia, składa się z nośnika pośredniego wykonanego z materiału polimerowego w kształcie trójwymiarowej bryły przestrzennej, w którym nośnik zawiera czynnik pod ciśnieniem, i przystosowany do samorzutnego tworzenia się dyszy umożliwiającej uwolnienie czynnika, przy czym czynnik (2) jest przeznaczony jako chłodziwo o działaniu gaśniczym; dodatkowo system jest wyposażony w czujnik/i do monitorowania i oceny stanu termodynamicznego czynnika (2) wewnątrz nośnika (1) lub na jego powierzchni lub do uwalniania czynnika (2) z nośnika (1) mające ogólny kształt i do czynnej interwencji wobec źródła niepożądanej zmiany temperatury występującej wewnątrz chronionego urządzenia. Dodatkowo system wyposażony jest w czujniki do monitorowania, oceny i sterowania procesami termicznymi wewnątrz chronionych urządzeń z możliwością regulacji na podstawie sprzężenia zwrotnego, pozwalającą na odłączenie chronionego sprzętu od zasilacza, minimalizując w ten sposób wszelkie negatywne skutki termiczne, które pojawiają się wewnątrz chronionego urządzenia lub możliwość wystąpienia wtórnego zapłonu.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **434578** (22) 2020 07 07

(51) ***A62D 3/38*** (2007.01)
B01J 21/04 (2006.01)
B01J 21/06 (2006.01)
B01J 23/20 (2006.01)
B01J 23/745 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; ANWIL SPÓŁKA AKCYJNA, Włocławek

(72) KAŹMIERCZAK MAREK; ŁĄCZKOWSKI ANDRZEJ;
SZYNKOWSKA MAŁGORZATA; ŻARCZYŃSKI ANDRZEJ;
ZABOROWSKI MARCIN; CIESIELSKI RADOSŁAW;
KĘDZIORA ADAM

(54) **Sposób unieszkodliwiania odpadów zawierających organiczne związki chloru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób unieszkodliwiania odpadów zawierających organiczne związki chloru, polegający na utlenieniu tych odpadów powietrzem lub tlenem, najpierw na utlenieniu wstępnym, a następnie na dalszym ich utlenianiu

w reaktorze kontaktowym w obecności katalizatora, charakteryzuje się tym, że utlenienie wstępne odpadów prowadzi się w czasie 0,1 - 15 s, natomiast dalsze utlenienie w czasie 0,05 - 5 s w obecności katalizatora zawierającego warstwę czynną z tlenku glinu γ-Al_2O_3 z domieszką co najmniej jednego tlenku z grupy tlenków obejmującej tlenek cyrkonu ZrO_2, tlenek ceru CeO_2, tlenek lantanu La_2O_3, tlenek wanadu V_2O_5 i tlenek żelaza Fe_2O_3.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434584** (22) 2020 07 07

(51) *A62D 3/38* (2007.01)
C02F 1/74 (2006.01)
B01J 23/38 (2006.01)
B01J 23/70 (2006.01)
B01J 23/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; ANWIL SPÓŁKA AKCYJNA, Włocławek

(72) KAŹMIERCZAK MAREK; ŻARCZYŃSKI ANDRZEJ; ZABOROWSKI MARCIN; ŁĄCZKOWSKI ANDRZEJ; LATOS-BRÓZIO MAŁGORZATA; CIESIELSKI RADOSŁAW; KĘDZIORA ADAM

(54) **Sposób unieszkodliwiania odpadów chloroorganicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób unieszkodliwiania odpadów. Sposób unieszkodliwiania odpadów chloroorganicznych, polegający na utlenieniu tych odpadów z użyciem tlenu lub powietrza, najpierw na wstępnym utlenieniu, a następnie na dalszym ich utlenianiu w reaktorze kontaktowym w obecności katalizatora zawierającego metal szlachetny, jak platyna, rod, pallad, ruten lub w obecności katalizatora zawierającego metale pospolite, jak kobalt, miedź, żelazo, chrom, mangan, wolfram, wanad oraz ewentualnie dodatek tlenków glinu γ-Al_2O_3, cyrkonu ZrO_2 lub metalu ziem rzadkich, charakteryzuje się tym, że utlenienie wstępne prowadzi się stosując tlen lub powietrze w ilości równej lub większej do 20 razy od teoretycznej ilości tlenu lub powietrza potrzebnych do spalenia unieszkodliwianych odpadów wynikającej z równania reakcji spalania tych odpadów, a następnie uzyskaną mieszaninę gazową poddaje się dalszemu kontrolowanemu utlenianiu w obecności katalizatora do całkowitego odchlorowania organicznych związków chloru z jednoczesnym utlenieniem związków organicznych powstałych w wyniku odchlorowania do uzyskania zwłaszcza maksymalnej ilości tlenku węgla i/lub formaldehydu. Sposób unieszkodliwiania odpadów chloroorganicznych, polegający na utlenieniu tych odpadów z użyciem tlenu lub powietrza, najpierw na wstępnym utlenieniu, a następnie na dalszym ich utlenianiu w reaktorze kontaktowym w obecności katalizatora zawierającego metal szlachetny, jak platyna, rod, pallad, ruten lub w obecności katalizatora zawierającego metale pospolite, jak kobalt, miedź, żelazo, chrom, mangan, wolfram, wanad, oraz ewentualnie dodatek tlenków glinu γ-Al_2O_3, cyrkonu ZrO_2 lub metalu ziem rzadkich, charakteryzuje się tym, że utlenienie wstępne prowadzi się stosując tlen lub powietrze w mieszaninie z gazem, jak azot, argon lub odpylone spaliny ze spalenia paliw gazowych lub ciekłych zawierające 1,0 - 20,5% objętościowych tlenu, użytym w takiej ilości, aby ilość tlenu lub powietrza użytego do utleniania wstępnego była 1,1 - 10 razy mniejsza od teoretycznej ilości tlenu potrzebnej do spalenia unieszkodliwianych odpadów wynikającej z równania reakcji spalania tych odpadów, a następnie uzyskaną mieszaninę gazową poddaje się dalszemu kontrolowanemu utlenianiu w obecności katalizatora do całkowitego odchlorowania organicznych związków chloru z jednoczesnym utlenieniem związków organicznych powstałych w wyniku odchlorowania do uzyskania zwłaszcza maksymalnej ilości tlenku węgla i/lub formaldehydu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434596** (22) 2020 07 08

(51) *A63B 69/12* (2006.01)
E04H 4/12 (2006.01)

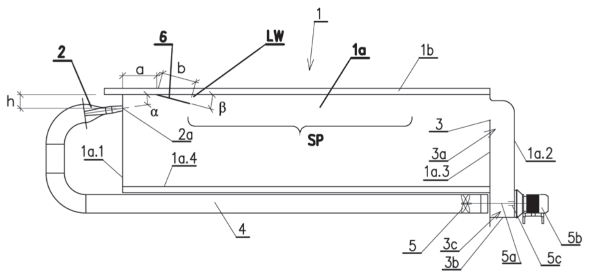
(71) MAZUR PIOTR FIRMA MAZUR, Bytom

(72) MAZUR PIOTR; MAZUR DOMINIKA; MAZUR ADRIAN; MAZUR MICHAŁ; GŁYK WOJCIECH

(54) **Sposób i urządzenie do tłumienia falowania powierzchni lustra wody w basenie treningowym z przeciwprądem**

(57) W sposobie tłumienia falowania powierzchni lustra wody w basenie treningowym struga wodna tłoczona przez co najmniej jeden wylot generatora nurtu (2) w stronę płaszczyzny lustra wody basenowej (LW) i w kierunku płaszczyzny deski kierowniczej (6) pod kątem ostrym (α) nie większym niż 10° odbija się od płaszczyzny deski kierowniczej (6) usytuowanej pod kątem ostrym (β) nie większym niż 20° względem lustra wody basenowej, kierując część strumienia wodnego w dół lustra wody, zmniejszając składową pionową prędkości wypływu wody oraz stabilizując i obniżając wysokość fal na powierzchni wody basenowej w strefie pływaka (SP). W urządzeniu według zgłoszenia nad wylotem wody z co najmniej jednego dyfuzora wylotowego (2) przytwierdzona jest do bocznych ścianek niecki basenowej (1a) deska kierownicza (6) usytuowana pod kątem ostrym (β) względem lustra wody basenowej nie większym niż 20°. Przy czym pozycja krawędzi dolnej deski kierowniczej (6) w stosunku do poziomu lustra wody basenowej usytuowana jest bezpośrednio na jej poziomie lub poniżej jej poziomu. Wylot z co najmniej jednego dyfuzora wylotowego (2) jest skierowany w stronę płaszczyzny lustra wody basenowej (LW) pod kątem ostrym (α) nie większym niż 10°.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **434611** (22) 2020 07 09

(51) *B01D 29/07* (2006.01)
B01D 39/14 (2006.01)

(71) PĄPROWICZ JAN PODKARPACKIE CENTRUM PRODUKCYJNO-WDROŻENIOWE EKO-KARPATY DR INŻ. JAN PĄPROWICZ, Tarnowiec

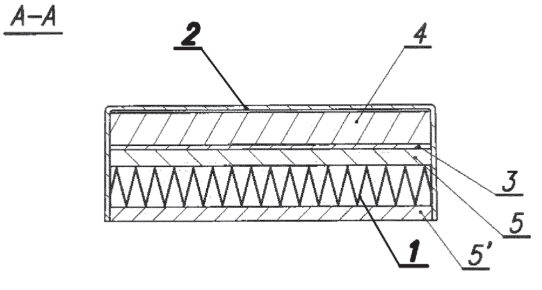
(72) PĄPROWICZ-NĘDZA BEATA; PĄPROWICZ EWELINA; PĄPROWICZ JAN

(54) **Filtr plisowany o aktywności mikrobiologicznej**

(57) Filtr plisowany o aktywności mikrobiologicznej posiada co najmniej jedną warstwę plisy, przeznaczony do filtracji, wentylacji i klimatyzacji powietrza, zwłaszcza do filtracji AGD, samochodowej, budowlanej i przemysłowej. Jego plisa ma co najmniej jedną aktywną warstwę filtracyjną zawierającą aktywne cząstki antybakteryjne lub grzybobójcze w postaci nanocząstek metali wybranych ze zbioru: (srebro, miedź, złoto, platyna, cynk, nikiel) lub w posta-

ci nanocząstek dwutlenku tytanu lub w postaci soli miedzi, przy czym aktywna warstwa filtracyjna plisy jest z włókniny filtracyjnej. Filtr plisowany charakteryzuje się tym, że jest w postaci filtra kasetowego, przy czym jego plisa jest w postaci filtra głównego (1), umieszczonego w kasecie (2).

(57 zastrzeżeń)



A1 (21) **434612** (22) 2020 07 09

(51) *B01D 29/07* (2006.01)
B01D 39/14 (2006.01)

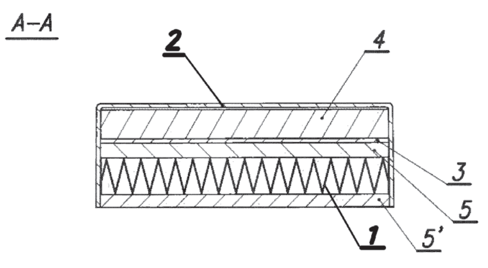
(71) PĄPROWICZ JAN PODKARPACKIE CENTRUM PRODUKCYJNO-WDROŻENIOWE EKO-KARPATY DR INŻ. JAN PĄPROWICZ, Tarnowiec

(72) PĄPROWICZ-NĘDZA BEATA; PĄPROWICZ EWELINA; PĄPROWICZ JAN

(54) **Filtr plisowany o aktywności mikrobiologicznej**

(57) Filtr plisowany o aktywności mikrobiologicznej posiada co najmniej jedną warstwę plisy, przeznaczony do filtracji, wentylacji i klimatyzacji powietrza, zwłaszcza do filtracji AGD, samochodowej, budowlanej i przemysłowej. Jego plisa ma co najmniej jedną aktywną warstwę filtracyjną zawierającą aktywne cząstki antybakteryjne lub grzybobójcze w postaci nanocząstek metali wybranych ze zbioru: (srebro, miedź, dwutlenek tytanu) lub w postaci soli miedzi, a ponadto aktywna warstwa filtracyjna plisy jest z włókniny filtracyjnej w postaci kompozytu filtracyjnego włókniny osłonowej z węglem aktywnym ziarnowym albo pyłowym, przy czym na warstwę włókniny osłonowej jest naniesiona warstwa drobnoziarnistego lub pyłowego węgla z lepiszczem w ilości 100 ÷ 400 g/m^2, która jest przykryta drugą warstwą włókniny osłonowej, a obie warstwy osłonowe są lekko sprasowane i wysuszone, przy czym sumaryczna gramatura obydwu warstw osłonowych jest rzędu 100 ÷ 150 g/m^2, zaś całkowita gramatura kompozytu filtracyjnego wynosi 200 ÷ 550 g/m^2, a ponadto na kompozyt filtracyjny są naniesione nanocząstki dwutlenku tytanu o stężeniu 150 ppm albo mieszanina nanocząstek miedzi i srebra o stężeniu 150 ppm albo mieszanina nanocząstek dwutlenku tytanu i srebra o stężeniu 150 ppm albo nanocząstki srebra o stężeniu 160 ppm albo nanocząstki miedzi o stężeniu 160 ppm albo nanocząstki srebra o stężeniu 110 ppm i po wysuszeniu sole miedzi o stężeniu 10% wagowych albo same sole miedzi o stężeniu 12% wagowych. Filtr plisowany charakteryzuje się tym, że jest w postaci filtra kasetowego, przy czym jego plisa jest w postaci filtra głównego (1) umieszczonego w kasecie (2).

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) **437561** (22) 2019 05 28

(51) *B01D 53/04* (2006.01)
C01B 23/00 (2006.01)
A61M 16/10 (2006.01)

(31) 1808745.2 (32) 2018 05 29 (33) GB

(86) 2019 05 28 PCT/GB2019/051451
(87) 2019 12 05 WO19/229424

(71) SAGETECH MEDICAL EQUIPMENT LIMITED, West Byfleet, GB

(72) BROWN SEBASTIAN, GB

(54) **Ulepszenia w wychwytywaniu ksenonu z gazu znieczulającego i ponownym podawaniu go pacjentowi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ekstrakcji gazowego ksenonu związanego z materiałem filtracyjnym z użyciem nadkrytycznego CO_2 dla utworzenia mieszaniny, w której zarówno CO_2 jak i ksenon znajduje się w stanie nadkrytycznym. Zgłoszenie obejmuje także urządzenie do prowadzenia sposobu według któregokolwiek z poprzednich zastrzeżeń, zawierające materiałem filtracyjny w obudowie w module, i do którego może przepływać gaz znieczulający tak, że ksenonowy środek znieczulający wiąże się z materiałem filtracyjnym, oraz źródło płynu nadkrytycznego, moduł jest odporny na nadkrytyczny CO_2 i jest w stanie wytrzymać nadkrytyczne ciśnienie i temperaturę CO_2, aby umożliwić odzyskanie wychwyconego ksenonu przez wystawienie na działanie nadkrytycznego CO_2. Przedmiotem zgłoszenia jest także układ oddychania z zamkniętym obiegiem z ksenonem, z wychwytywaniem, ekstrakcją i ponownym dostarczaniem ksenonu do obwodu, w którym ekstrakcję prowadzi się sposobem przedmiotowym oraz sposób ponownego podawania gazowego ksenonu temu samemu pacjentowi przez wychwytywanie ksenonu na materiale filtracyjnym, ekstrakcję ksenonu w nadkrytycznym CO_2, oddzielanie i usuwanie CO_2 z gazowego ksenonu oraz ponowne dostarczanie ksenonu do obiegu oddechowego w urządzeniu medycznym do podawania ksenonu pacjentowi.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **434574** (22) 2020 07 06

(51) *B01J 23/10* (2006.01)
B01J 35/06 (2006.01)
C01F 17/235 (2020.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
D01D 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MATYSIAK WIKTOR; TAŃSKI TOMASZ; ZABOROWSKA MARTA

(54) **Hybrydowy nanostrukturalny materiał tlenku ceru z jonami europu oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy nanostrukturalny materiał tlenku ceru z jonami europu, który charakteryzuje się tym, że ma średnicę nanostruktur w zakresie od 3 do 500 nm, długość do 100 µm. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania hybrydowego materiału tlenku ceru z jonami europu, który polega na tym, że do rozpuszczalnika w postaci N,N-dimetyloformamidu lub etanolu lub wody dodaje się prekursor tlenku ceru w postaci $Ce(NO_3)_3$ lub $Ce(NO_2)_3$ lub $CeCl_3$ oraz prekursor tlenku europu ($Eu(NO_3)_3$) w stosunku masowym prekursorów od 99: 1 do 1: 1, gdzie całkowite stężenie masowe mieszaniny prekursora tlenku ceru i prekursora tlenku europu wynosi od 5 do 85% wagowo względem masy końcowej hybrydowego materiału nanostrukturalnego, po czym gotowy roztwór miesza się na mieszadle magnetycznym w czasie od 15 do 90 minut, następnie do tak przygotowanej mieszaniny dodaje się granulat polimerowy o stężeniu masowym od 5 do 35% w stosunku do rozpuszczalnika w postaci N,N-dimetyloformamidu lub etanolu lub wody, miesza na mieszadle magnetycznym w czasie od 1 do 24 godzin, po czym poddaje procesowi elektroprzędzenia w polu elektrostatycznym, przy zastosowaniu parametrów: różnica potencjałów pomiędzy elektrodami od 5 do 35 kV, odległość między elektrodami wynosząca od 5 do 30 cm, prędkość przepływu roztworu przez dyszę od 0,2 do 8 ml/h lub prędkość obrotowa kolektora 200 – 1500 obrotów na minutę, tak przygotowane nano-

włókna polimerowo-ceramiczne PVP/CeO_2:Eu^{3+} lub PAN/CeO_2:Eu^{3+} lub PVA/CeO_2:Eu^{3+} poddaje się procesowi kalcynacji w temperaturze 400 - 1400°C w atmosferze powietrza lub próżni lub azotu w czasie od 1 do 10 godzin.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437246** (22) 2021 03 08

(51) ***B02C 17/24*** (2006.01)
F16H 1/06 (2006.01)
F16H 1/28 (2006.01)
H02K 7/116 (2006.01)

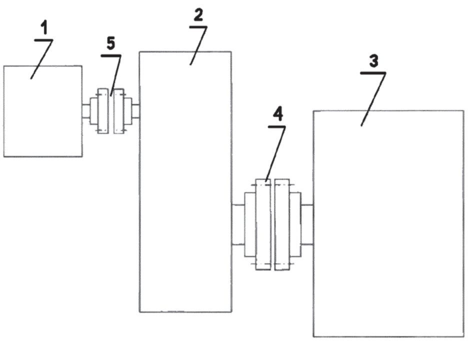
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ

(54) **Układ napędowy młyna kulowego**

(57) Układ napędowy młyna kulowego (3) składa się z silnika elektrycznego (1) i przekładni mechanicznej (2). Wałek napędowy młyna kulowego (3) jest połączony, poprzez sprzęgło (4) młyna, z wałkiem niskoobrotowym przekładni mechanicznej (2). Przekładnia mechaniczna (2) jest przekładnią zębatą walcową bądź planetarną. Walek wysokoobrotowy przekładni walcowej (2) jest połączony poprzez sprzęgło (5) silnika z wałkiem silnika elektrycznego (1). Przekładnia planetarna jest zabudowana w silniku elektrycznym (1), przy czym koło słoneczne jest umieszczone na wałku silnika (1), koło pierścieniowe jest osadzone w kadłubie silnika (1), a koła planetarne są połączone z wałkiem niskoobrotowym przekładni.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434571** (22) 2020 07 03

(51) ***B07C 5/34*** (2006.01)
B08B 3/02 (2006.01)
G07F 7/06 (2006.01)
B30B 1/24 (2006.01)

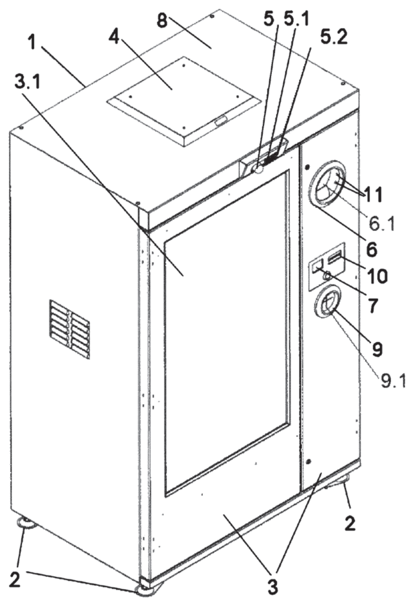
(71) AUTOCOMP MANAGEMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin; R3THINK POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) HABEREK ROMAN; BAER ROBERT; DĄBROWSKI RYSZARD; STASZEWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób odbioru opakowań i urządzenie do odbioru opakowań**

(57) Sposób odbioru opakowań polega na tym, że identyfikuje się kod kreskowy z opakowania za pomocą czytnika kodów kreskowych (7), następnie po pozytywnej weryfikacji kodów względem bazy kodów w urządzeniu do odbioru opakowań, otwiera się wrzutnia (6) urządzenia do odbioru opakowań, i opakowanie umieszcza się na podajniku, następnie opakowanie waży się na wadze podajnika i wagę opakowania porównuje się z wagą określoną w bazie wag opakowań urządzenia do odbioru opakowań, następnie opakowanie o wadze zgodnej z wagą określoną w bazie wag z podajnika za pomocą zgarniacza przesuwa się do zgniatarki, następnie przebija i zgniata się oraz jednocześnie poddaje się działaniu promieniowania UV-C, następnie zgniecione opakowanie umieszcza się na sortowniku, który przenosi je do dedykowanego pojemnika w koszu pojemników, w którym zgniecione opakowanie do czasu odbioru poddaje się periodycznie promieniowaniu UV-C, a całością procesu steruje się za pomocą systemu czujników urządzenia do odbioru opakowań oraz dedykowanego programu. Urządzenie do odbioru opakowań zbudowane z obudowy (1) na podstawie (2) i drzwi (3), cechuje się tym, że od wewnętrznej strony drzwi (3) zamocowane są: ekran dotykowy (3.1), wrzutnia (6), z czujnikami podczerwieni (11), czytnik kodu kreskowego (7), szczelina drukarki (10), separator kapsli i nakrętek (9), pojemnik na kapsle i nakrętki, uchwyt na drukarkę, a za wrzutnią (6) zamocowany jest podajnik, nad którym jest zgarniacz, a poniżej podajnika zamocowana jest zgniatarka i sortownik, poniżej którego umieszczony jest kosz z pojemnikiem na tworzywo oraz pojemnikiem na metal, przy czym nad pojemnikami oraz nad komorą zgniatarki i/lub podajnikiem są lampy UV-C oraz urządzenie do dezynfekcji, którego dysze umieszczone są nad komorą zgniatarki i/lub nad podajnikiem oraz nad pojemnikami i pojemnikiem na kapsle i nakrętki, i zamocowany jest transformator, płyta montażowa elektroniki oraz płyta montażowa zasilania, a w górnej części obudowy (1) jest kamera (5), czujnik ruchu (5.1) oraz głośnik (5.2), a na pokrywie (8) znajduje się klapa wentylacyjna (4), oraz system ogrzewania i/lub osuszania, przy czym wszystkie czujniki i urządzenia połączone są z maszyną liczącą, oraz dane niezbędne do pracy, sterowanie, kontrola, bieżące monitorowanie, diagnozowanie błędów oraz przesyłanie danych z i do urządzenia realizowane są przez dedykowany program.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **434609** (22) 2020 07 09

(51) ***B08B 3/02*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

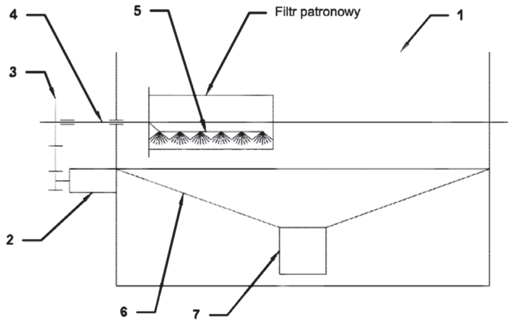
(72) IMIŁKOWSKI PAWEŁ; NETTER KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do czyszczenia filtrów patronowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do czyszczenia filtrów zawierające korpus z komorą oczyszczania (1), zsypem (6) i pojemnikiem na zanieczyszczenia (7) oraz układ czyszczący. Układ czyszczący zawiera sterowany układ napędowy (2) posiadający silnik elektryczny współpracujący z przekładnią zębatą, przekładnią cięgnową (3) i łożyskowanym drążonym wałem (4). Wał (4) we wnętrzu posiada nieruchomą rurę pneumatyczną zakończona na jednej z końcówek wału pneumatyczną złączką śrubową, przy czym do złączki mocowana jest rozłącznie pośrednio wymienna lanca (5) z dyszami strzałowymi, która to lanca (5) umieszczona jest w układzie czyszczącym równolegle do osi czyszczonego filtra i łączona

jest rozłącznie z zewnętrznym układem sprężania powietrza sterowanym układem kontrolnym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438350** (22) 2021 07 05

(51) *B22D 41/58* (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)

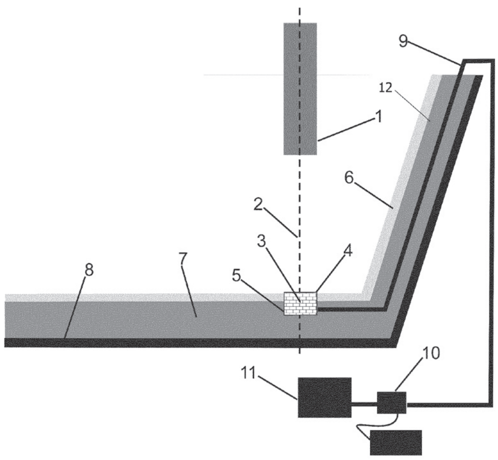
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) CWUDZIŃSKI ADAM

(54) **Kadź pośrednia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kadź pośrednia składająca się z dna kadzi, ścian bocznych i wylewu osłonowego połączonego z kadzią główną, która charakteryzuje się tym, że posiada kształtkę gazoprzepuszczalną osadzoną w dnie kadzi pośredniej pod wylewem osłonowym gdzie oś pionowa kształtki pokrywa się z osią pionową wylewu osłonowego, a kształtka ma kształt walca o średnicy nie większej niż średnica wewnętrzna rury osłonowej, przy czym górna powierzchnia kształtki pokrywa się z górną powierzchnią warstwy roboczej ogniotrwałej dna kadzi pośredniej, a kształtka połączona jest przewodem doprowadzającym z zasobnikiem gazu, gdzie przewód doprowadzający osadzony jest w ścianie bocznej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434610** (22) 2020 07 09

(51) *B23H 5/04* (2006.01)
B23H 9/14 (2006.01)
B23H 1/06 (2006.01)

(71) MORZYŃSKI WOJCIECH ERMET SPÓŁKA CYWILNA, Zamość; MORZYŃSKI MAGDALENA ERMET SPÓŁKA CYWILNA, Zamość

(72) MORZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania form wtryskowych z głębokimi szczelinami**

(57) Sposób wytwarzania form wtryskowych z głębokimi szczelinami, charakteryzujący się tym, że prowadzi się proces przygotowania elektrod grafitowych i przygotowanymi elektrodami grafitowymi prowadzi proces drążenia szczelin, po czym prowadzi proces montażu pozostałych zespołów formy wtryskowej i przeprowadza się pierwsze testy na wtryskarce do tworzyw termoplastycznych, w wyniku których uzyskujemy wypraskę, którą poddaje kontroli szczegółowej jakościowej i wymiarowej, na zgodność z dokumentacją konstrukcyjną wypraski jak również żebra uzyskane w wyniku obróbki szczelin w formie i w przypadku niezgodności wymiarów żeber z wymiarami na dokumentacji prowadzi się modyfikację elektrody i powtarza proces frezowania i drążenia skorygowaną elektrodą.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434595** (22) 2020 07 08

(51) *B43L 5/00* (2006.01)
B43L 15/00 (2006.01)
G09B 25/06 (2006.01)

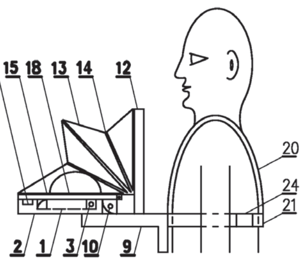
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

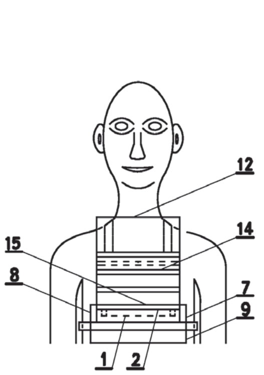
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Szkicownik geodezyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szkicownik geodezyjny. Szkicownik zawiera prostokątną ramkę (1), umieszczoną w dopasowanej do jej wymiarów zewnętrznych wnęce, wykonanej w również prostokątnej płycie przedniej (2) i prostokątna ramka (1) jest połączona obrotowo z płytą przednią (2) za pomocą dwóch kołków (3), przechodzących przez pionowe boki prostokątnej płyty przedniej (2) i znajdujące się obok nich boki prostokątnej ramki (1). W prostokątnej płycie przedniej (2) w pobliżu jej górnych narożników są umieszczone dwa prostopadłościenne magnesy trwałe (6). Prostokątna płyta przednia (2) jest umieszczona między dwoma wspornikami (7, 8) podstawy (9) w postaci kątownika i połączona z tą podstawą obrotowo za pomocą dwóch kołków (10), przechodzących przez wsporniki (7, 8) i pionowe boki prostokątnej płyty przedniej (2). Do tylnej części wsporników (7, 8) i podstawy (9) jest przymocowana pionowo prostokątna płyta tylna (12) i do boków tej płyty przymocowane są brzegi tylnej części przezroczystej, harmonijkowej osłony (13), wyposażonej w prostokątne ramki usztywniające (14), wykonane z materiału nieferromagnetycznego i przednia część przezroczystej, harmonijkowej osłony (13) jest połączona z ramką przednią (15), która z kolei jest połączona obrotowo z podstawą (9) za pomocą dwóch kołków, przechodzących przez pionowe boki ramki przedniej (15) i wsporniki (7, 8). Ponadto z każdej strony przezroczystej harmonijkowej osłony (13) w jej pionowych bokach jest wykonane owalne wycięcie (18), przylegające do prostokątnej płyty tylnej (12).

(5 zastrzeżeń)





A1 (21) **434112** (22) 2020 07 08

(51) *B60L 55/00* (2019.01)
B60L 53/00 (2019.01)
H02J 7/14 (2006.01)

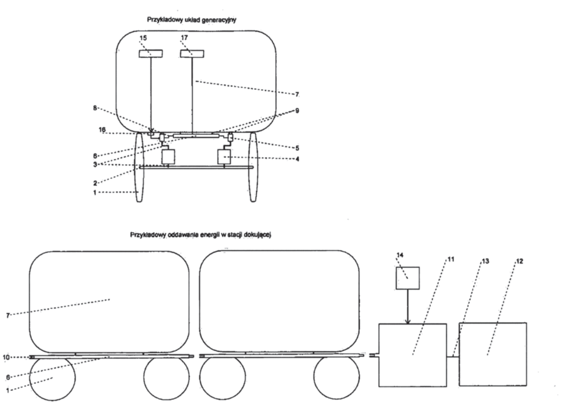
(71) PAWLAK KAROL, Warszawa; KRASZEWSKI PATRYK, Chrzęsne; GŁOWACKI MARIUSZ, Warszawa; CYBULSKI OLGIERD, Warszawa

(72) PAWLAK KAROL; CYBULSKI OLGIERD; KRASZEWSKI PATRYK; GŁOWACKI MARIUSZ

(54) **Sposób generacji energii elektrycznej wykorzystujący energię kinetyczną lekkich pojazdów wielokołowych**

(57) Sposób generacji energii elektrycznej wykorzystujący energię kinetyczną lekkich pojazdów wielokołowych, przedstawiony na rysunku, polega na tym, że jest ona otrzymywana poprzez konwersje energii mechanicznej pojazdu, która powstaje na wskutek wprowadzenia do układu pracy człowieka napędzającej tym samym pojazd, w energię elektryczną przy użyciu mikro-generatorów elektrycznych przyłączonych w sposób pośredni lub bezpośredni do elementów obrotowych pojazdu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434572** (22) 2020 07 06

(51) *B61F 3/02* (2006.01)
B61F 5/00 (2006.01)
B61F 5/02 (2006.01)
B61F 5/12 (2006.01)

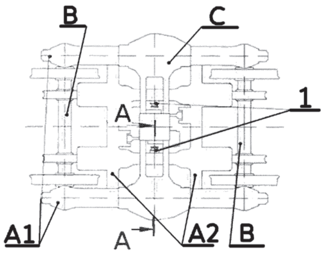
(71) H. CEGIELSKI - FABRYKA POJAZDÓW SZYNOWYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) MICHALAK DARIUSZ ANDRZEJ

(54) **Wózek do pojazdu szynowego, zwłaszcza wózek do pojazdu pasażerskiego**

(57) Wózek do pojazdu szynowego, zwłaszcza do pojazdu pasażerskiego, według pierwszego z przykładów realizacji zgłoszenia, wyposażony jest w ramę mającą dwie ostojnice (A1) połączone poprzecznicami (A2), podparte na zestawach kołowych (B) za pośrednictwem usytuowanego przy osiach usprężynowania pierwszego stopnia oraz zawierający belkę poprzeczną (C), przeznaczoną do oparcia nadwozia za pośrednictwem usprężynowania drugiego stopnia. Do poprzecznic (A2) przymocowane są wsporniki, natomiast do powierzchni wewnętrznych wsporników przytwierdzone są oprawy cylindryczne. W oprawach cylindrycznych są zamontowane odbijaki kompletne (1) naprzeciw których usytuowane są po obu stronach opory odbijaka kompletnego (1). Odbijak kompletny (1) zawiera element gumowy z otworem będącym gniazdem, w którym jest osadzony na wcisk odbijak zasadniczy połączony poprzez zabezpieczenie z wkładką centralną, która od strony zewnętrznej, usytuowanej po stronie opory ma powierzchnię kulistą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434563** (22) 2020 07 03

(51) *B65D 81/28* (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B32B 37/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU, Poznań

(72) LIGAJ MARTA; WOJCIECHOWSKA PATRYCJA

(54) **Materiał przeciwdrobnoustrojowy zwłaszcza opakowaniowy, sposób otrzymywania materiału przeciwdrobnoustrojowego i zastosowanie.**

(57) Wynalazek dotyczy materiału przeciwdrobnoustrojowego zwłaszcza opakowaniowego, sposobu jego otrzymywania i zastosowania. Materiał ten może być stosowany jako opakowania aktywne, które zapewniają dłuższą trwałość i przydatność do spożycia żywności.

(29 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **436667** (22) 2019 06 28

(51) *C01B 25/237* (2006.01)
C01G 11/00 (2006.01)
C22B 3/00 (2006.01)

(31) 62/692,669 (32) 2018 06 30 (33) US

(86) 2019 06 28 PCT/CA2019/050904
(87) 2020 01 02 WO20/000110

(71) ATTIA MAI, Saint-Constant, CA; FARAG SHERIF, Saint-Constant, CA; CHAOUKI JAMAL, Dorval, CA

(72) ATTIA MAI, CA; FARAG SHERIF, CA; CHAOUKI JAMAL, CA

(54) **Sposób usuwania kadmu i innych metali oraz zanieczyszczeń z materiałów zawierających fosforan**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania metali i innych zanieczyszczeń z materiału zawierającego fosforan, obejmujący wywołanie reakcji materiału ze środkiem usuwającym metal, który zawiera związek fosforoorganiczny. Sposób można zintegrować z istniejącymi urządzeniami do transportu i/lub magazynowania materiałów zawierających fosforan. Zgłoszenie obejmuje także materiał zawierający fosfor poddany obróbce reakcyjnej, według przedmiotowego sposobu oraz układ przystosowany do jego prowadzenia. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest także układ transportu i/lub przechowywania do transportu i/lub przechowywania materiału zawierającego fosfor, obejmujący układ przystosowany do prowadzenia ww. sposobu.

(45 zastrzeżeń)

A1 (21) **434555** (22) 2020 07 03

(51) *C04B 41/65* (2006.01)
C04B 41/47 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MORAWSKI ANTONI WALDEMAR; KUSIAK-NEJMAN EWELINA

(54) **Sposób oczyszczania lub zabezpieczania powierzchni cementowych i zastosowanie ditlenku tytanu do oczyszczania lub zabezpieczania powierzchni cementowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania lub zabezpieczania powierzchni cementowych, z wykorzystaniem fotoaktywnego ditlenku tytanu w formie anatazowej, charakteryzuje się tym, że fotoaktywny ditlenek tytanu w formie anatazowej miesza się z gliceryną, do uzyskania jednolitej zawiesiny, następnie zawiesinę wciera się mechanicznie w powierzchnię cementową do uzyskania suchej powierzchni, po czym nadmiar ditlenku tytanu usuwa się poprzez przemycie strumieniem wody, następnie całość poddaje się naświetlaniu żarówkami, przy czym udział masowy ditlenku tytanu w zawiesinie wynosi od 1 do 60%. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie ditlenku tytanu w formie anatazowej do oczyszczania lub zabezpieczania powierzchni cementowych, które charakteryzuje się tym, że ditlenek tytanu stosuje się w zawiesinie z gliceryną w ilości od 1 do 60% masowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434562** (22) 2020 07 03

(51) *C07C 51/21* (2006.01)
C07C 51/245 (2006.01)
C07C 51/31 (2006.01)
B01J 27/24 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) LISICKI DAWID; ORLIŃSKA BEATA; KAMIŃSKA OLGA; TADASIEWICZ DARIUSZ; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; MARTYNIUK TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania kwasów dikarboksylowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kwasów dikarboksylowych drogą katalitycznego utleniania cyklicznych ketonów gazami zawierającymi tlen w obecności polarnego rozpuszczalnika charakteryzujący się tym, że utlenianie prowadzi się w obecności układu katalitycznego zawierającego, w stosunku do cyklicznego ketonu, jony manganu w ilości 0,001 - 5% mol, jony kobaltu w ilości 0,001 - 5% mol oraz w obecności tlenków azotu wygenerowanych in-situ z 0,1 - 50% mol kwasu azotowego(V), korzystnie 10% mol, i w zakresie temperatur od 40°C do 100°C, korzystnie w 50°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **434582** (22) 2020 07 07

(51) *C08F 220/36* (2006.01)
A61K 6/887 (2020.01)

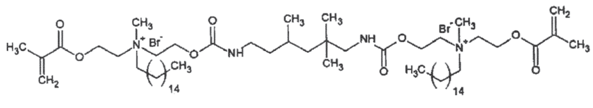
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

(54) **Żywica uretanowo-dimetakrylanowa o właściwościach antybakteryjnych, do spoiw stomatologicznych kompozytowych materiałów rekonstrukcyjnych oraz sposób jej otrzymywania, zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa, o wzorze ogólnym 11, gdzie $CH_2=C(CH_3)$-(CO)O- - grupa metakrylanowa, >N+< - czwartorzędowa grupa amoniowa, Br^- - anion bromkowy, CH_3- grupa metylowa, $CH_3(CH_2)_{14}CH_2$- grupa heksadecylowa, -NH(CO)O- wiązanie uretanowe, charakteryzująca się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2(metakroiloksy)etylo]heksadecylo-2-hydroksyetylometyloamoniowego, gdzie $CH_2=C(CH_3)$-(CO)O- grupa metakrylanowa, >N+< - czwartorzędowa grupa amoniowa, Br^- - anion bromkowy, CH_3- grupa metylowa, $CH_3(CH_2)_{14}CH_2$- grupa heksadecylowa, OH- grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametylenu, gdzie CH_3- grupa metylowa, NCO- grupa izocyjanianowa. Ponadto, zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 11, oraz jej zastosowanie.

(3 zastrzeżenia)



wzór 11

A1 (21) **434577** (22) 2020 07 06

(51) *C10B 53/07* (2006.01)
C10B 47/30 (2006.01)

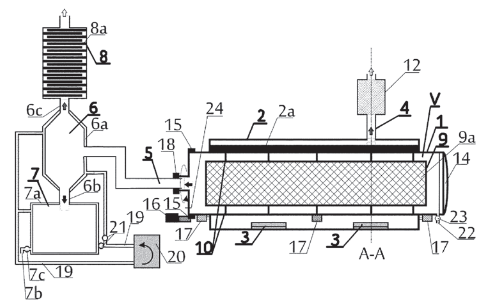
(71) WASINIAK BARTŁOMIEJ, Laski Małe

(72) WASINIAK BARTŁOMIEJ

(54) **Układ reaktora pirolizy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ reaktora pirolizy dwupłaszczowego składający się z obrotowej komory pirolitycznej (1), stałego izolowanego płaszcza (2) zewnętrznego, układu grzewczego (3), przewodu spalinowego (4), przewodu (5) gazowych frakcji węglowodorowych, komory (6) skraplania, zbiornika (7) kondensatu i układu chłodzącego oraz układu filtracyjnego (8) nieskondensowanych produktów pirolizy. Charakteryzuje się on tym, że komora pirolityczna (1) wyłożona jest warstwą ceramiczną i wyposażona jest w siatkowy pojemnik (9) przymocowany pośrednio do stalowych ścian komory pirolitycznej (1) za pośrednictwem wspawanych stalowych wsporników (10), przy czym obszar między wewnętrzną warstwą ceramiczną, a ścianami komory pirolitycznej (1) tworzy objętość (V) swobodną komory pirolitycznej (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **434603** (22) 2020 07 09

(51) *E04B 1/61* (2006.01)
F16B 5/06 (2006.01)
E04B 2/74 (2006.01)
E04C 2/38 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)
G09F 15/00 (2006.01)
A47F 5/10 (2006.01)

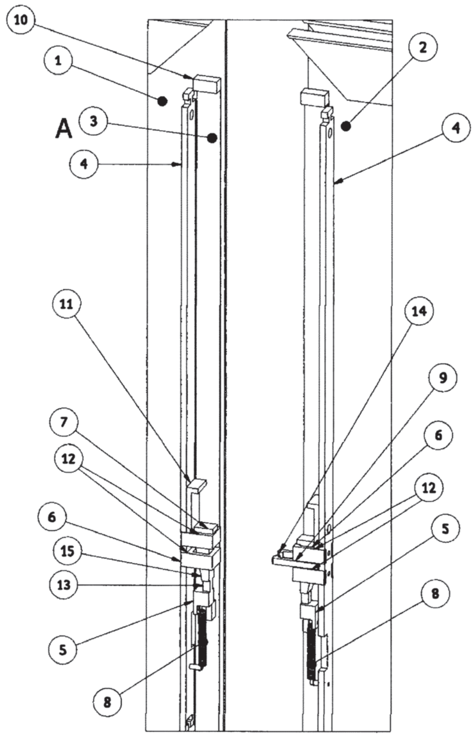
(71) POLAKOWSKI CZESŁAW AGENCJA HANDLOWO--USŁUGOWA OMEGA CZ. L. POLAKOWSCY SPÓŁKA CYWILNA, Siemianowice Śląskie; POLAKOWSKI LECH AGENCJA HANDLOWO-USŁUGOWA OMEGA CZ. L. POLAKOWSCY SPÓŁKA CYWILNA, Siemianowice Śląskie

(72) POLAKOWSKI LECH; BUŁAKOWSKI PIOTR

(54) **Modułowy system łączenia ścian wystawowych, zwłaszcza w salach muzealnych**

(57) Modułowy system łączenia ścian wystawowych, zwłaszcza w salach muzealnych składający się ze ścianek płytowych, charakteryzuje się tym, że na górnych krawędziach płyty (1) znajduje się dźwignia (10) połączona z ruchomą listwą (3) umieszczoną na całej wysokości boku płyty (1), zaopatrzonej dodatkowo w listwę mocującą (4). Na listwie tej znajduje się co najmniej jeden mechanizm zatrzaskowy (5), składający się z prowadnicy (6), w której osadzony jest suwak (7) w kształcie klinowego klocka (15), pod którym zamocowana jest sprężyna (8). Natomiast na listwie (4) sąsiedniej ściany (2), w analogicznym mechanizmie zatrzaskowym (5) znajduje się łącznik (9) w postaci zbliżonej do litery H, osadzony w obejmie (12) z suwakiem (7) i sprężyną (8). Prowadnica (6) suwaka (7) zamknięta jest elementem blokującym (11) i jest w postaci dwóch niezależnych obejm (12). Suwak (7) w prowadnicy (6) na końcu klinowego klocka (15) ma dwustronne wycięcia (13) tworzące gniazdo kotwiące dla łącznika (9), a łącznik (9) będący w postaci podobnej do litery H posiada na końcach zakrzywione zaczepy (14).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 07

A1 (21) **434580** (22) 2020 07 07

(51) *E04F 15/022* (2006.01)
E04F 15/024 (2006.01)

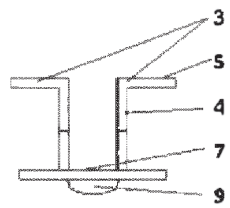
(71) PLASTYL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ełk

(72) MINCEWICZ ANDRZEJ

(54) **Element montażowy i sposób wykonania powierzchni, zwłaszcza podłogi z zastosowaniem tego elementu montażowego**

(57) Element montażowy, charakteryzuje się tym, że ma dwa wzdłużne, równolegle odsunięte od siebie, kątowe ramiona (3), umownie każdy, z bokiem pionowym (4) i poziomym (5), gdzie poziome boki (5) są skierowane na zewnątrz ramienia (3), i ma dwa poprzeczne do kątowych ramion (3) płaskownikowe skrzydła usytuowane na końcach podłogi (7), powstałej z płaskiej części łączącej boki pionowe (4) kątownikowych ramion (3), przy czym w końcach pionowych boków (4) kątownikowych ramion (3) są wykonane otwory wsuwowe.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434600** (22) 2020 07 09

(51) *E04F 17/12* (2006.01)

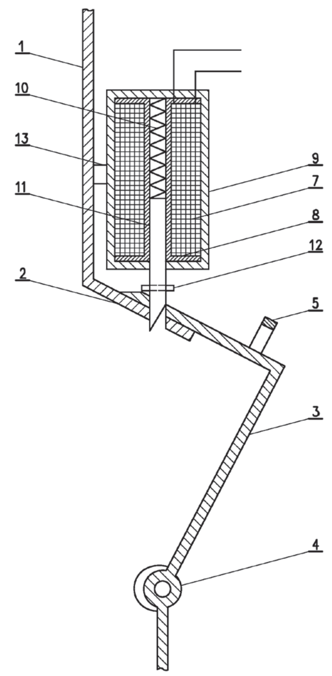
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Zsyp do odpadów**

(57) Zsyp do odpadów ma pionową rurę (1). W bocznej powierzchni pionowej rury (1) jest prostokątny otwór z odgiętym obrzeżem górnym (2), o ukośnie ściętej krawędzi, zamykany za pomocą szuflady (3) o ukośnym dnie, opadającym w kierunku osi pionowej rury (1), zaś do dolnej części każdej szuflady (3) jest przymocowany zawias (4), ze sprężyną powrotną, skręcaną, łączący szufladę z pionową rurą (1), a do górnej części szuflady (3) jest przymocowany uchwyt (5). Ponad każdą szufladą (3) znajduje się zamek, składający się z uzwojenia zamka (7), nawiniętego na karkasie zamka (8), umieszczonym w obudowie zamka (9) z otworem od strony dolnej. W otworze karkasu zamka (8) znajduje się ściskana sprężyna spiralna zamka (10) i rdzeń zamka (11), którego dolna część wystaje z obudowy zamka (9) i przechodzi przez otwory w górnej części szuflady (3) i w obrzeżu górnym (2) oraz jest ukośnie ścięta i zaopatrzona w zawleczkę (12), przechodzącą poprzecznie przez rdzeń zamka (11) ponad górną powierzchnią szuflady (3). Obudowa zamka (9) jest przymocowana do pionowej rury (1) za pomocą łącznika zamka (13). Dolny koniec pionowej rury (1) jest połączony z rozdzielaczem, zakończonym od dołu symetrycznie rozmieszczonymi rurami bocznymi, których liczba jest równa liczbie frakcji segregowanych odpadów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438556** (22) 2021 07 22

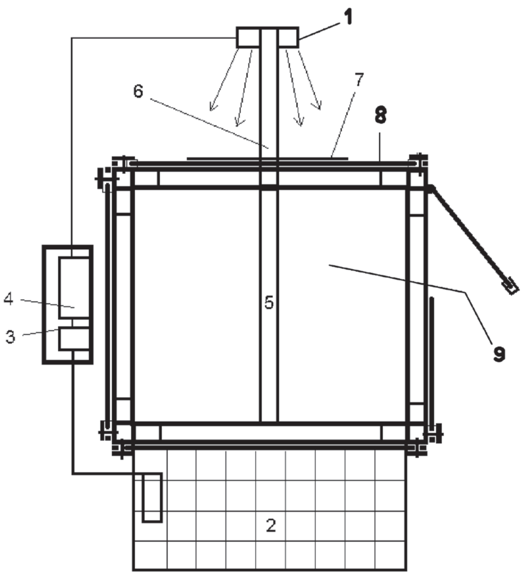
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)
F21Y 115/10 (2016.01)
G09F 13/22 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) MOTYKA ZBIGNIEW

(54) **Zespół elementów do oświetlania wnętrza lekkich konstrukcji przeźroczystych użyteczności publicznej, w szczególności wiat przystankowych**

(57) Zespół elementów do oświetlania wnętrza lekkich konstrukcji przeźroczystych, zwłaszcza użyteczności publicznej, w szczególności wiat przystankowych, charakteryzuje się tym, że zawiera element rozpraszający światło, w postaci ściany (8) rozpraszającej światło, będącej częścią konstrukcji oświetlanej i zawiera zewnętrzne źródło światła LED (1), o mocy od 5000 Cd do 20000 Cd zwrócone powierzchnią czynną w stronę powierzchni ściany (8) rozpraszającej światło, zlokalizowane względem powierzchni ściany (8) rozpraszającej światło w odległości od 0,5 m do 2 m, zależnej od jasności wymaganego oświetlenia oraz powierzchni oświetlanej ściany (8) rozpraszającej światło, bez znaczącej utraty efektywności, to jest sumarycznej mocy światła docierającego do wnętrza (9) konstrukcji.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 13

A1 (21) **438560** (22) 2021 07 22

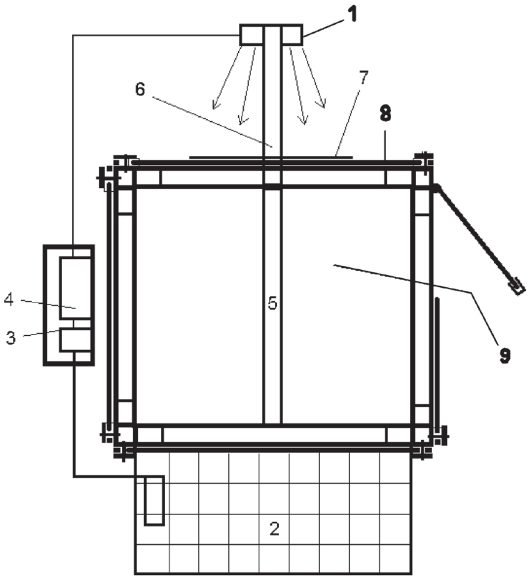
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)
F21Y 115/10 (2016.01)
G09F 13/22 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) MOTYKA ZBIGNIEW

(54) **Sposób oświetlania wnętrza lekkich konstrukcji przeźroczystych użyteczności publicznej, w szczególności wiat przystankowych**

(57) Sposób oświetlania wnętrza lekkich konstrukcji przeźroczystych, zwłaszcza użyteczności publicznej, w szczególności wiat przystankowych, charakteryzuje się tym, że stosuje się element rozpraszający światło, w postaci ściany (8) rozpraszającej światło, będącej częścią konstrukcji oświetlanej i stosuje się zewnętrzne źródło światła LED (1), o mocy od 5000 Cd do 20000 Cd, które zwraca się powierzchnią czynną w stronę powierzchni ściany (8) rozpraszającej światło, i lokalizuje względem powierzchni ściany (8) rozpraszającej światło w odległości od 0,5 m do 2 m, zależnej od jasności wymaganego oświetlenia oraz powierzchni oświetlanej ściany (8) rozpraszającej światło, bez znaczącej utraty efektywności, to jest sumarycznej mocy światła docierającego do wnętrza (9) konstrukcji.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 13

A1 (21) **434588** (22) 2020 07 07

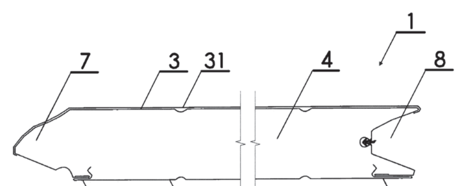
(51) *E06B 3/48* (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)

(71) PAGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojnik
(72) CHAMIOŁO DOMINIK

(54) **Profil metalowy do stosowania w budownictwie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil metalowy do stosowania w budownictwie, zwłaszcza do budowy bram garażowych. Panel metalowy (1) do stosowania w budownictwie, zwłaszcza do budowy bram garażowych, wykonany jest z blachy w postaci okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3) połączonych ze sobą, zwierających pomiędzy nimi wypełnienie (4) z substancji izolującej cieplnie, przy czym okładzinę wewnętrzną (2) stanowi zasadniczo płaski wydłużony arkusz blachy a okładzinę zewnętrzną (3) stanowi ukształtowany przestrzennie wydłużony arkusz blachy posiadający na jednym wydłużonym boku zakończenie pierwsze (7) w kształcie klina w przekroju poprzecznym i na przeciwnym do niego boku zakończenie drugie (8) w kształcie wnęki o kształcie litery U skierowanej ramionami na zewnątrz okładziny zewnętrznej (3). Okładzina wewnętrzna (2) i okładzina zewnętrzna (3) połączone są ze sobą za pomocą zamka pierwszego (5) umieszczonego na jednej krawędzi okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3) oraz zamka drugiego (6) umieszczonego na przeciwnych krawędziach okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3) .Panel metalowy (1) charakteryzuje się tym, że okładzina zewnętrzna (3) zaopatrzona jest w nakładkę (31), połączoną z nią rozłącznie.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **434594** (22) 2020 07 07

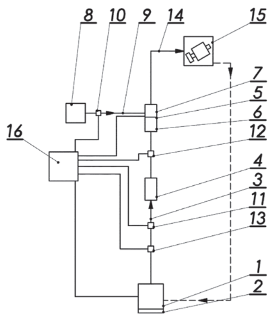
(51) *F01N 3/023* (2006.01)
B01D 41/00 (2006.01)
B01J 38/48 (2006.01)

(71) KOT MARCIN GRAND SERVICE, Koziegłówki
(72) ŁUKASIK MARIUSZ; KOT MARCIN

(54) **Układ do regeneracji filtrów cząstek stałych pojazdów z silnikiem spalinowym**

(57) Rozwiązanie dotyczy układu do regeneracji filtrów cząstek stałych pojazdów z silnikiem spalinowym, do stosowania w zakładach naprawczych przemysłu motoryzacyjnego, w którym czynnikiem roboczym usuwającym cząstki stałe jest płyn myjący i sprężone powietrze. Sterownik (16), do którego trafiają sygnały z dwóch czujników ciśnienia płynu myjącego (11 i 12) oraz z czujnika ciśnienia powietrza (10) i czujnika temperatury płynu myjącego (13), steruje płynnie pracą elektrozaworu (7), w zależności od stopnia zabrudzenia filtra poddanego regeneracji oraz reguluje, poprzez grzałkę elektryczną (2), temperaturę płynu myjącego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434601** (22) 2020 07 09

(51) *F01N 13/16* (2010.01)
B29C 70/06 (2006.01)
C08L 83/04 (2006.01)

(71) BOROWIECKI MARIUSZ POLDECCO, Zielona Góra
(72) BOROWIECKI MARIUSZ

(54) **Spoiwo na kompozytowe materiały włókniste, kompozytowy materiał włóknisty ze spoiwem oraz sposób wytwarzania kompozytowego materiału włóknistego z dodatkiem spoiwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest spoiwo zawierające wodny zol krzemionkowy o zasadowym odczynie pH, zawierający krzemionkę amorficzną (SiO_2), o średniej wielkości cząstek krzemionki od 5 do 500 nm, oraz składnik wiążący spoiwa, który zawiera oligomeryczny siloksan. Natomiast całkowita zawartość cząstek stałych w spoiwie wynosi od 1 do 95% wag. w odniesieniu do całkowitej masy spoiwa, przy czym spoiwo to ma lepkość dynamiczną od 0,89 do 1200 mPa•s mierzoną w temperaturze 20°C. Na bazie tego spoiwa wytwarza się kompozytowe materiały włókniste.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **434567** (22) 2020 07 04

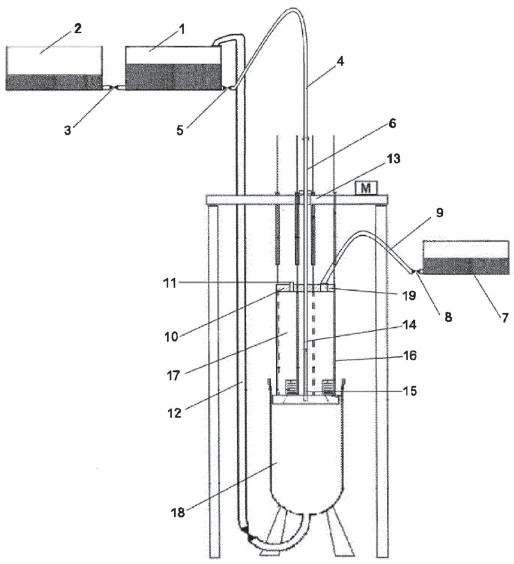
(51) *F03C 1/013* (2006.01)
F03B 17/04 (2006.01)

(71) ŚWIĄTEK JANUSZ, Stalowa Wola
(72) ŚWIĄTEK JANUSZ

(54) **Instalacja do przepompowywania cieczy**

(57) Instalacja do przepompowywania cieczy, wyposażona w pompę grawitacyjną, wyposażoną w cylindryczny tłok w postaci zbiornika, przy czym dno zbiornika stanowi tarcza oraz pierścień, które na czas suwu tłoka w dół tworzą ze sobą szczelne połączenie, zawierająca mechanizm rozszczelniania, a do pierścienia zamocowany jest kolisty kołnierz, w postaci rurowego króćca, tworzący komorę dla pomieszczenia sprężystej uszczelki oraz zawierająca zbiornik górny połączony rurą odpływową poprzez zawór zwrotny z cylindrem pompy, charakteryzuje się tym, że górny zbiornik (1) jest sztywnym zbiornikiem, szczelnym hermetycznie, a jego wnętrze jest połączone przewodem (4) z wnętrzem zbiornika (16) tłoka (17) oraz poprzez zawór odcinający (3) ze zbiornikiem otwartym (2), przy czym zbiornik (16) tłoka (17) wyposażony jest w pokrywę (10), która zawiera wejście (19) połączone przewodem (9) poprzez zawór odcinający (8) ze zbiornikiem zasilającym (7) i jest wyposażona w odpowietrzniki (11). Korzystnie, koniec przewodu (4) łączącego zbiornik górny (1) ze zbiornikiem (16) tłoka (17) jest zainstalowany na pręcie (6) przenoszącym napęd od silnika (M) do mechanizmu rozszczelniania (15) tłoka (17) w cylindrze (18), przy czym pręt (6) ma postać rury i posiada co najmniej jeden otwór wypływowy (14).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434573** (22) 2020 07 06

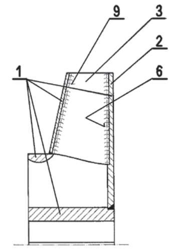
(51) *F04D 29/18* (2006.01)
F04D 1/00 (2006.01)
F04D 1/06 (2006.01)

(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice
(72) CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK

(54) **Układ przepływowy pompy wirowej**

(57) Cel osiągnięto poprzez odpowiednio ukształtowane elementy składowe wirnika (1) i kierownicy odśrodkowej, które posiadają wycięcia w formie rowków gwarantujących dokładność ustawienia łopatek.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434608** (22) 2020 07 09

(51) *F16H 1/00* (2006.01)
F16H 1/14 (2006.01)
F16H 1/18 (2006.01)
F16H 1/08 (2006.01)

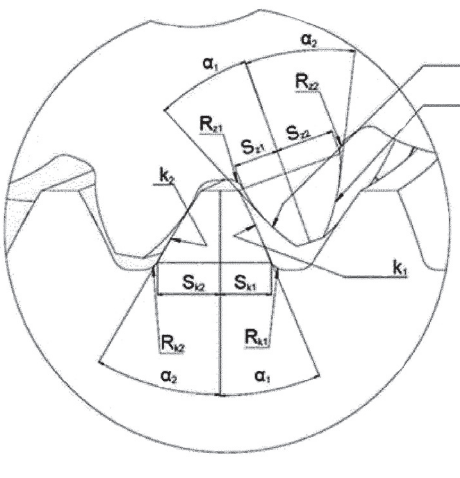
(71) FLSMIDTH MAAG GEAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) ORŁOWSKI ŁUKASZ; LEONOWICZ ARTUR; WRÓBLEWSKI TOMASZ

(54) **Przekładnia stożkowa**

(57) Przekładnia stożkowa złożona z koła stożkowego i zębnika stożkowego, w której: 1) elementy przekładni koło stożkowe oraz zębnik stożkowy posiadają niesymetryczną geometrię zębów; 2) Profile (k_1; k_2) zęba koła stożkowego są różne, przy czym każdy z profili (k_1; k_2) posiada odpowiednio: a) różny kąt przyporu (α_1, α_2); b) różną geometrię krzywizny przejściowej Rk_1 Rk_2, przez co zwiększony jest przekrój poprzeczny zęba, przy $Sk_2>Sk_1$, gdzie Sk_1 to przekrój poprzeczny profilu k_1, zaś Sk_2 to przekrój poprzeczny profilu k_2; 3) profile (z_1; z_2) zęba zębnika stożkowego są różne, przy czym każdy z profili (z_1; z_2) posiada odpowiednio: a) różny kąt przyporu (α_1, α_2); b) różną geometrię krzywizny przejściowej Rz_1 Rz_2, przez co zwiększony jest przekrój poprzeczny zęba, przy $Sz_2>Sz_1$, gdzie Sz_1 to przekrój poprzeczny profilu z_1, zaś Sz_2 to przekrój poprzeczny profilu z_2.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434570** (22) 2020 07 06

(51) *F16L 55/00* (2006.01)
F16L 55/16 (2006.01)
F16L 55/162 (2006.01)
F16L 57/02 (2006.01)
F16L 57/00 (2006.01)
E03B 7/09 (2006.01)
B32B 1/08 (2006.01)
B32B 7/04 (2019.01)
B32B 33/00 (2006.01)

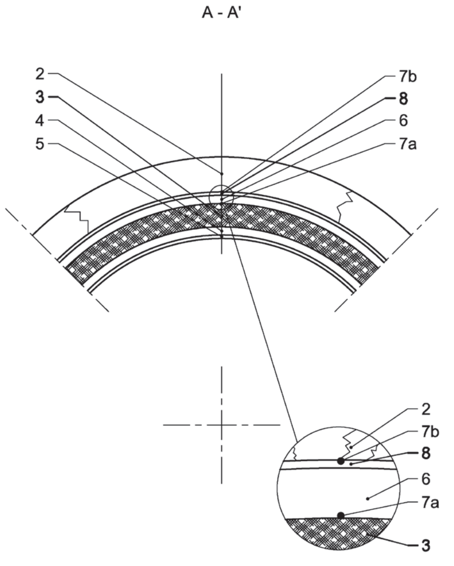
(71) POPIELSKI PAWEŁ, Warszawa; BEDNARZ BARTOSZ, Zarzecze

(72) POPIELSKI PAWEŁ; BEDNARZ BARTOSZ

(54) **Rękaw do budowy i renowacji rurociągów, utwardzany termicznie na miejscu**

(57) Rękaw do budowy i renowacji rurociągów do transportu wody charakteryzuje się tym, że ma wbudowane światłowodowe czujniki zintegrowane z konstrukcją rękawa, usytuowane pomiędzy warstwą laminatu (3) a zewnętrzną powierzchnią rękawa osłoniętą przez folię (8). W innej odmianie wykonania światłowodowe czujniki umieszczone są bezpośrednio na folii (8) i z nią zespolone. Światłowodowe czujniki połączone są z zewnętrznym urządzeniem pomiarowym w układzie DFOS monitorującym w sposób geometrycznie ciągły odkształcenia i temperaturę ścianek rękawa.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438176** (22) 2021 06 16

(51) *F23B 30/10* (2006.01)
F23B 80/02 (2006.01)
F23G 5/46 (2006.01)
F23G 7/00 (2006.01)

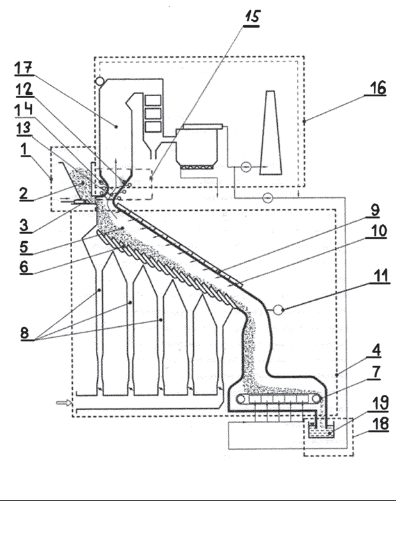
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) BIS ZBIGNIEW; ZARZYCKI ROBERT; KOBYŁECKI RAFAŁ

(54) **Układ do uwęglania lub spalania paliw stałych**

(57) Wynalazek dotyczy układu do uwęglania lub spalania paliw stałych w tym odpadów komunalnych, który skutecznie wykorzystuje ciepło gazów spalinowych, skutecznie je zagospodarowuje, a jednocześnie ogranicza zawartość części palnych w spalinach. Układ do uwęglania lub spalania paliw stałych zawiera układ do podawania materiału wsadowego (1), gdzie reaktor (4) do uwęglania wyposażony jest w pochyły środek transportowy w postaci rusztu posuwisto - zwrotnego (6) i ruszt wędrowny (7) umieszczony pod jego wylotem oraz ma zespół doprowadzenia powietrza złożony ze skrzyń powietrznych (8 i 9). Komora (5) reaktora (4) uwęglania jest dwudzielna, z linią podziału przebiegającą umieszczoną nad rusztem posuwisto - zwrotnym (6). Niespalona w komorze (5) reaktora (4) część gazów odprowadzana jest przez przewód dopalający (12) do układu do wykorzystania ciepła i oczyszczania spalin (16), skąd dla poprawy warunków kondycjonowania uwęglonego materiału mieszanina recyrkulowanych spalin oraz pary wodnej kierowana jest pod ruszt wędrowny (7). Po opuszczeniu rusztu wędrownego (7) cząstki uwęglonego surowca są skierowane do układu odbioru uwęglonego materiału lub popiołu (18), gdzie opadają do odżużlacza mokrego (19) w celu zgaszenia i schłodzenia.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **437088** (22) 2019 12 20

(51) *F23C 5/06* (2006.01)

(31) 2019-003470 (32) 2019 01 11 (33) JP

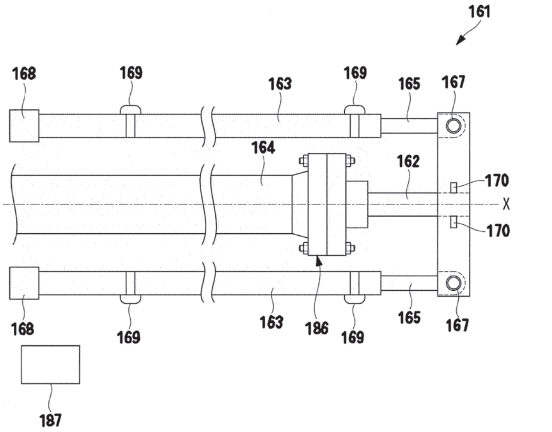
(86) 2019 12 20 PCT/JP2019/050079
(87) 2020 07 16 WO20/145090

(71) MITSUBISHI POWER, LTD., Yokohama, JP
(72) MATSUO KOHEI, JP; MATSUO KEISUKE, JP; HAMASAKI SHINYA, JP

(54) **Palnik, układ palnika, wyposażenie do wytwarzania energii przez zgazowywania w cyklu kombinowanym oraz sposób przemieszczania palnika**

(57) Przedstawiono palnik, który umożliwia ograniczenie błędnego przemieszczenia położenia zakończenia dalszego korpusu głównego palnika po jego wprowadzeniu. Palnik (161) zawiera: korpus główny (162) palnika; wiele cylindrów napędowych (163), które są rozmieszczone równolegle do kierunku linii osiowej, wzdłuż której przemieszcza się korpus główny (162) palnika, i które napędzają przemieszczanie korpusu głównego (162) palnika; element łączący, który łączy korpus główny (162) palnika i wiele cylindrów napędowych (163); oraz element dopasowujący (170), który jest umieszczony między korpusem głównym (162) palnika a elementem łączącym i który ogranicza względne przemieszczanie w kierunku linii osiowej (X) i umożliwia względne przemieszczanie w kierunku prostopadłym do kierunku linii osiowej (X).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **438409** (22) 2021 07 09

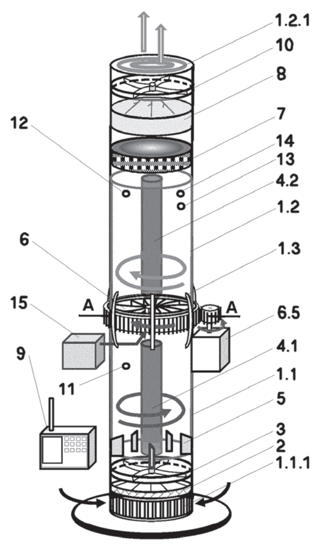
(51) *F24F 8/20* (2021.01)
F24F 8/80 (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/00 (2006.01)
F24F 1/02 (2019.01)
F24F 1/0007 (2019.01)
A61L 9/20 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)
F24F 8/167 (2021.01)
F24F 3/16 (2021.01)
F24F 3/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do sterylizacji i obróbki termicznej powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sterylizacji i obróbki termicznej powietrza wewnętrznego składające się z dolnej części obudowy (1.1) z wlotem powietrza (1.1.1) i z górnej części obudowy (1.2) z wylotem powietrza (1.2.1), w których wewnętrzne powierzchnie pokryte są warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1.1) znajdują się kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2) i wentylator osiowy (3) oraz zamocowane osiowo promienniki UV-C (4.1, 4.2). Charakteryzuje się ono tym, że w dolnej części obudowy (1.1) nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do jej wewnętrznej powierzchni zamocowane są kierownice powietrza (5) i zamocowany jest osiowo pierwszy promiennik UV-C (4.1), natomiast pomiędzy dolną częścią obudowy (1.1) i górną częścią obudowy (1.2) znajduje się klimakonwektor z nawilżaczem (6), przy czym do końca dolnej części obudowy (1.1) zamocowany jest obrotowo pierwszą podstawą pierścień klimakonwektora z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami, w których znajdują się ogniwa Peltiera, zaś do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora zamocowane są pierwsze radiatory, którymi są zęby współpracujące z kołem zębatym osadzonym na wale silnika (6.5), natomiast do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora podłączone są drugie radiatory w kształcie łopatek skierowanych do środka pierścienia klimakonwektora, w których znajdują się kanały zakończone otworami nawilżającymi i połączone w osi pierścienia klimakonwektora z systemem generowania pary wodnej, zaś druga podstawa pierścienia klimakonwektora przylega do początku górnej części obudowy (1.2), natomiast dolna część obudowy (1.1) i górna część obudowy (1.2) połączone są za pomocą łączników (1.3), korzystnie w kształcie ceownika, przymocowanych do zewnętrznych powierzchni dolnej części obudowy (1.1) i górnej części obudowy (1.2), tudzież w górnej części obudowy (1.2) zamocowany jest osiowo drugi promiennik UV-C (4.2), nad którym znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438410** (22) 2021 07 09

(51) *F24F 8/20* (2021.01)
F24F 8/80 (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/00 (2006.01)
F24F 1/02 (2019.01)
F24F 1/0007 (2019.01)
A61L 9/20 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)
F24F 8/167 (2021.01)
F24F 3/16 (2021.01)
F24F 3/12 (2006.01)

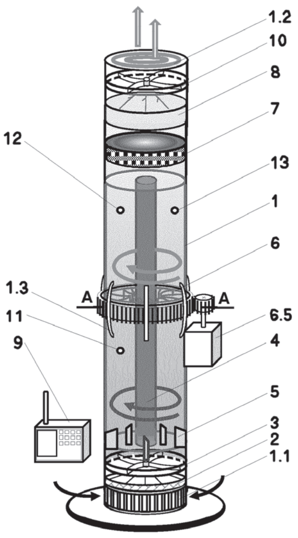
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do sterylizacji i uzdatniania powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sterylizacji i uzdatniania powietrza wewnętrznego składające się z obudo-

wy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5) oraz umieszczony jest klimakonwektor (6). Do końca dolnej części obudowy (1) zamocowany jest obrotowo pierwszą podstawą pierścień klimakonwektora z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami, w których znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora zamocowane są pierwsze radiatory, którymi są zęby współpracujące z kołem zębatym osadzonym na wale silnika napędowego (6.5). Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora zamocowane są drugie radiatory w kształcie łopatek skierowanych do środka pierścienia klimakonwektora. Druga podstawa pierścienia klimakonwektora przylega do początku górnej części obudowy (1). Dolna części obudowy (1) i górna części obudowy (1) połączone są za pomocą łączników (1.3), korzystnie w kształcie ceownika, przymocowanych do zewnętrznych powierzchni dolnej części obudowy (1) i górnej części obudowy (1). Nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438403** (22) 2021 07 09

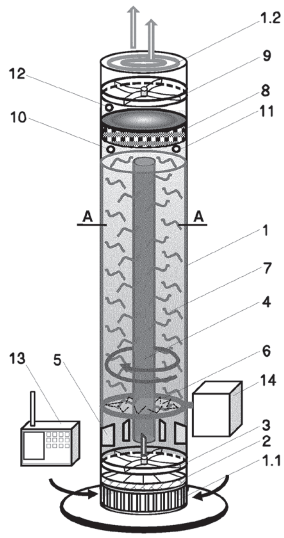
(51) *F24F 8/80* (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/00 (2006.01)
F24F 6/14 (2006.01)
F24F 6/00 (2006.01)
A61L 9/16 (2006.01)
A61L 9/18 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/167 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Sterowane urządzenie do nawilżania i oczyszczania powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sterowane urządzenie do nawilżania i oczyszczania powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5), nad którymi w ścianie obudowy (1) zamocowane się dysze nawilżacza powietrza (6) oraz pomiędzy promiennikiem UV-C (4) a wewnętrzną powierzchnią obudowy (1) znajduje się materiał włóknisty (7) transparentny dla promieniowania UV-C i pokryty warstwą fotokatalityczną. Nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (8).

(4 zastrzeżenia)



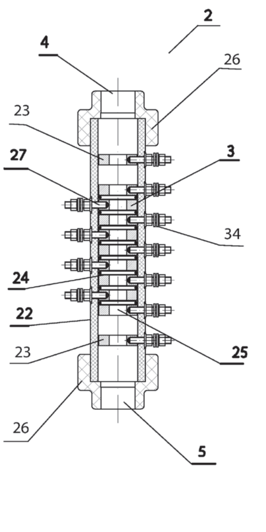
A1 (21) **434606** (22) 2020 07 09

(51) *F24H 1/10* (2006.01)
H05B 3/60 (2006.01)

(71) DRABEK TADEUSZ, Tarnowskie Góry
(72) DRABEK TADEUSZ

(54) **Moduł grzewczy elektrodowego kotła centralnego ogrzewania i elektrodowy kocioł centralnego ogrzewania**

(57) Elektrodowy moduł grzewczy zawierający szczelną obudowę wewnątrz której znajdują się elektrody z przyłączem prądu zmiennego, płyn elektrolityczny oraz w obudowie znajduje się wlot i wylot elektrolitu w którym elektrody grzewcze (3) mają kształt pierścieni które ułożone są jeden nad drugim i są przedzielone pierścieniami dystansowymi (24) z materiału nie przewodzącego prąd tworząc wewnątrz pierścieni przestrzeń (25) dla przepływu płynu elektrolitycznego oraz elektrody grzewcze (3) są podłączone do zasilania poprzez stykające się z nimi trzpienie dociskające (27), przechodzące przez otwory w obudowie (22). Kocioł elektrodowy



zawierający elektrodowy moduł grzewczy z przewodem dolotowym i wylotowym płynu elektrolitowego, moduł elektryczny oraz sterownik charakteryzuje się tym, że układ przewodu dolotowego (4), modułu grzewczego (2) i przewodu wylotowego (5) ma kształt odwróconej litery „U", gdzie na szczycie znajduje się odpowietrznik a moduł grzewczy (2) ma konstrukcję według zastrzeżeń od 1 do 5 i umieszczony jest pionowo.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434581** (22) 2020 07 07

(51) *F24H 1/18* (2006.01)
F24H 1/20 (2006.01)

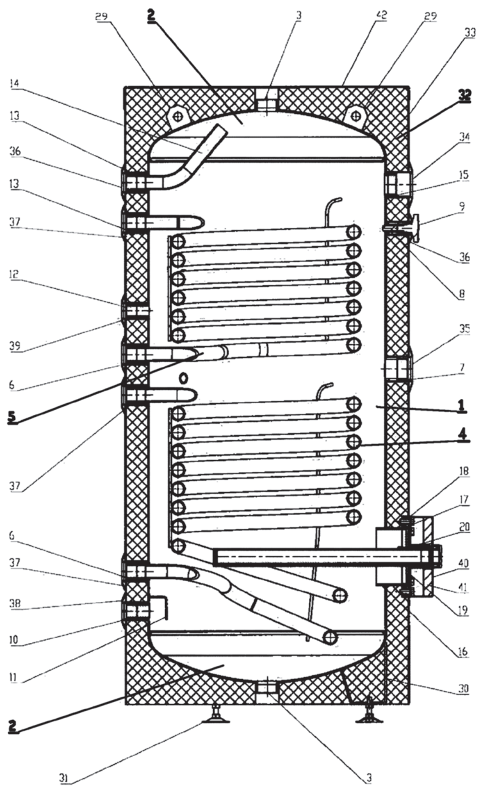
(71) SUNEX SPÓŁKA AKCYJNA, Racibórz

(72) KALYCIOK ROMUALD

(54) **Zasobnik ciepłej wody użytkowej z funkcją dezynfekcji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasobnik ciepłej wody użytkowej z funkcją dezynfekcji stosowany jest do podgrzewania wody, magazynowania i uzdatniania ciepłej wody użytkowej. Zasobnik składa się z płaszcza (1), dennic (2) otoczonych warstwą izolacji (32) wykonanej z sztywnej pianki poliuretanowej. Wewnątrz zbiornika znajdują się dwie wężownice (4 i 5) oraz osadzony jest w mocowaniu uchwytu promiennik UV, który umożliwia dezynfekcję wody użytkowej wykorzystując promieniowanie UV-C o długości około 254 nm co powoduje rozrywanie wiązań łańcuchów DNA/RNA oraz denaturację komórek bakterii, grzybów, pleśni i glonów. Zabudowany w płaszczu (1) zasobnika promiennik UV zabezpiecza całą instalację przed rozwojem niepożądanych bakterii, w tym również niezwykle groźnej dla zdrowia bakterii Legionella Pneumophila.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **431869** (22) 2020 07 09

(51) *F28D 1/03* (2006.01)
F24D 19/00 (2006.01)

(71) KULESZA DARIUSZ ANTONI, Jelenia Góra

(72) KULESZA DARIUSZ ANTONI

(54) **Grzejnik C.O. na gorącą wodę, aluminiowe Al 0.8 z automatycznym odpowietrznikiem, 1-płytowe płaskie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grzejnik C.O. na gorącą wodę, aluminiowe Al 0.8 z automatycznym odpowietrznikiem, 1-płytowe płaskie.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **434561** (22) 2020 07 03

(51) *G01N 33/24* (2006.01)
E02D 1/00 (2006.01)
A01B 39/12 (2006.01)

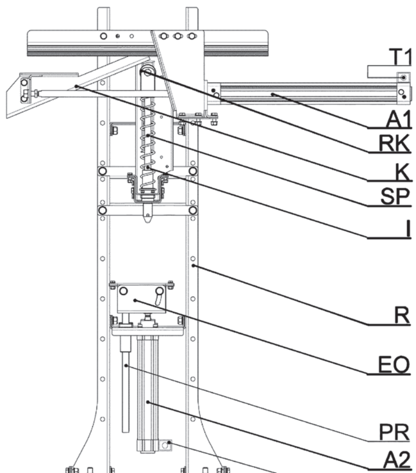
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
KANIEWSKI TOMASZ AGRO - TOM, Pogorzela

(72) KACZYŃSKI PAWEŁ; KASZUBA MARCIN;
DWORZAK ŁUKASZ; KANIEWSKI WOJCIECH;
WOŹNIAKOWSKI HUBERT

(54) **Stanowisko do badania trwałości eksploatacyjnej układów iniekcji gruntu**

(57) Stanowisko do badania trwałości eksploatacyjnej układów iniekcji gruntu składające się z ramy (R) do której zamocowany jest iniektor (I), którego ruch wymuszany jest przez siłownik (A1), zaś ruchowi temu przeciwdziała mocowany do ramy (R) element (A2) charakteryzujące się tym, że do siłownika (A1) przymocowana jest prowadnica (K) po powierzchni której porusza się rolka (RK) umieszczona na końcu iniektora (I) na zewnątrz którego zamocowano sprężynę powrotną (SP), zaś do siłownika (A2) przymocowany jest element oporowy (EO), który ma bezpośredni kontakt z końcówką iniektora (I).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **437308** (22) 2019 06 06

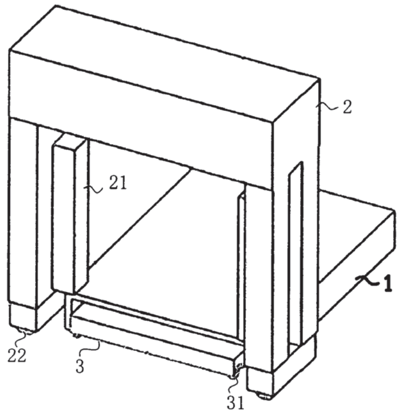
(51) *G01V 5/00* (2006.01)
G01N 23/04 (2018.01)

(31) 201810756262.9 (32) 2018 07 11 (33) CN
(86) 2019 06 06 PCT/CN2019/090298
(87) 2020 01 16 WO20/010970
(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, Beijing, CN
(72) SONG QUANWEI, CN; LI YING, CN; XIA MAOHUI, CN; WANG WEIZHEN, CN; YU HAO, CN; LI JIANMIN, CN; SHI JUNPING, CN; LI YULAN, CN; ZONG CHUNGUANG, CN; CHEN ZHIQIANG, CN; LI YUANJING, CN; ZHANG LI, CN

(54) **Układ do kontroli promieniowaniem**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy układu do kontroli promieniowaniem, zawierającego: platformę (1), której część górna jest przystosowana do przenoszenia obiektu; ramę ruchomą względem platformy, przy czym rama tworzy przejście, przez które przechodzi obiekt przenoszony na platformie; źródło promieniowania oraz pierwszy detektor do odbierania promieniowania emitowanego ze źródła promieniowania; przy czym jedno spośród źródła promieniowania i pierwszego detektora jest umieszczone na części górnej ramy; a drugie spośród źródła promieniowania i pierwszego detektora jest umieszczone ruchomo w części dolnej platformy. Dzięki zastosowaniu układu do kontroli promieniowaniem, zapewnionego przez niniejsze ujawnienie, zmniejszona jest powierzchnia podłoża układu do kontroli promieniowaniem oraz zmniejszona jest strefa obszaru ochrony przed promieniowaniem; oraz układ do kontroli promieniowaniem jest skonfigurowany do szybkiego montażu i jest przystosowany do rozpoczęcia skanowania tak szybko, jak to możliwe.

(16 zastrzeżeń)

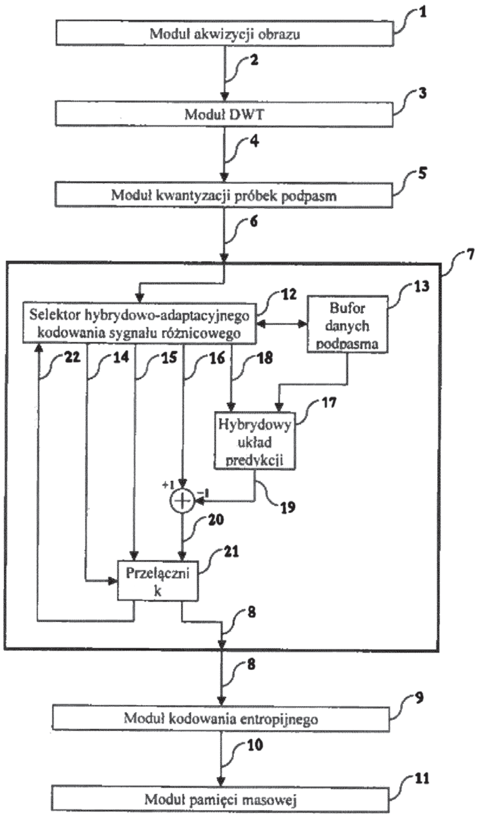


A1 (21) **434579** (22) 2020 07 07
(51) *G06T 3/40* (2006.01)
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) STAROSOLSKI ROMAN

(54) **System i sposób hybrydowego przetwarzania obrazów zwłaszcza w urządzeniach akwizycji, przetwarzania i składowania lub transmisji przeprowadzających kompresję obrazów cyfrowych z wykorzystaniem dyskretnej transformacji falkowej DWT i kodowania entropijnego**

(57) System hybrydowego przetwarzania obrazów zwłaszcza w urządzeniach akwizycji, przetwarzania i składowania lub transmisji przeprowadzających kompresję obrazów cyfrowych z wykorzystaniem dyskretnej transformacji falkowej DWT i kodowania entropijnego, charakteryzuje się tym, że zawiera umieszczony w torze przetwarzania obrazu, po module DWT (3) dekomponującym obraz na podpasma a przed modułem kodowania entropijnego (9) podpasm uzyskanych po module DWT (3), moduł predykcji warunkowej (7) transformujący wybrane podpasma uzyskane po module DWT (3) do postaci ich sygnałów różnicowych, przy czym w sygnale różnicowym danego podpasma próbki tego podpasma są transformowane do postaci próbek różnicowych, przy czym próbkę różnicową wyznacza się dla danej próbki podpasma jako różnicę pomiędzy rzeczywistą wartością tej próbki podpasma a jej wartością przewidywaną z użyciem predyktora wybranego dla wszystkich próbek danego podpasma łącznie z przynajmniej dwóch predyktorów kandydujących, a przewidywanie wartości próbki danego podpasma korzystnie predyktor przeprowadza wyłącznie na podstawie już przetransformowanych próbek tego podpasma. Sposób hybrydowego przetwarzania obrazów zwłaszcza w urządzeniach akwizycji, przetwarzania i składowania lub transmisji przeprowadzających kompresję obrazów cyfrowych z wykorzystaniem dyskretnej transformacji falkowej DWT i kodowania entropijnego, polega na tym, że przed przeprowadzeniem kodowania entropijnego podpasm otrzymanych po DWT transformuje się wybrane podpasma otrzymane po DWT do postaci ich sygnałów różnicowych, przy czym w sygnale różnicowym danego podpasma próbki tego podpasma są transformowane do postaci próbek różnicowych, przy czym próbkę różnicową wyznacza się dla danej próbki podpasma jako różnicę pomiędzy rzeczywistą wartością tej próbki podpasma a jej wartością przewidywaną z użyciem predyktora wybranego dla wszystkich próbek danego podpasma łącznie z przynajmniej dwóch predyktorów kandydujących, a przewidywanie wartości próbki korzystnie przeprowadza się na podstawie już przetransformowanych próbek.

(26 zastrzeżeń)



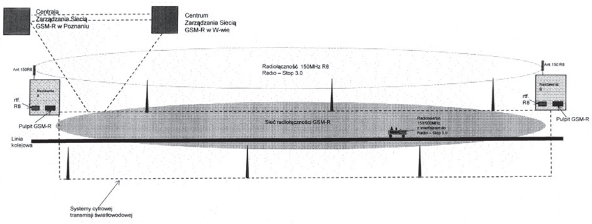
A1 (21) **434497** (22) 2020 07 09
(51) *G08B 25/10* (2006.01)
G08G 1/00 (2006.01)
B61L 23/00 (2006.01)
B61L 3/12 (2006.01)
H04B 1/00 (2006.01)
H04L 1/00 (2006.01)
(71) KACPRZAK JERZY, Granica
(72) KACPRZAK JERZY

(54) **Wdrożenie systemu zdalnego zatrzymywania pociągów drogą radiową Radio - Stop 3.0 na liniach kolejowych pracujących z wykorzystaniem systemu radiołączności GSM-R**

(57) Budowany obecnie w PKP PLK S.A. nowoczesny system radiołączności GSM-R (na znaczącej ilości linii kolejowych bez systemu

kontroli bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego (ETCS-2.0) nie posiada możliwości zdalnego, nagłego zahamowania pociągów w przypadku zagrożenia katastrofą. Funkcjonujące wywołanie REC nie spełnia polskich oczekiwań, gdyż do zahamowania pociągu wymaga nawiązania rozmowy komórkowej maszynista – dyżurny ruchu oraz podjęcia działań przez maszynistę pociągu. W wielu dotychczas zaistniałych zdarzeniach zagrażających katastrofą kolejową nie było dość czasu, aby takie działania maszynista podjął lub maszynista był pozbawiony świadomości (śpiączka cukrzycowa, zawał serca, alkohol, narkotyki, akty terroryzmu, sabotażu itp). Zaproponowane rozwiązanie wg. rysunku umożliwia, przy stosowaniu systemu radiołączności GSM-R zrealizowanie zdalnego zahamowania pociągu zagrożonego katastrofą przez innych maszynistów lub dyżurnego ruchu w trybie nagłym, bardzo szybkim (czas reakcji poniżej 2 sek.) bez naruszania struktur radia GSM-R czy dodawania dodatkowych przycisków do standardowego radia GSM-R, gdyż realizacja Radio – Stop 3.0 odbywa się „w tle" z wykorzystaniem struktury części analogowej (w paśmie 150 MHz) radia dwusystemowego. Dzięki takiemu rozwiązaniu przywrócono by dotychczasową funkcjonalność Radio – Stop przy korzystaniu przez PKP PLK S.A. z systemu radiołączności GSM-R.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438183** (22) 2021 06 17

(51) ***G08C 17/00*** (2006.01)
F24F 11/39 (2018.01)
G08B 21/18 (2006.01)

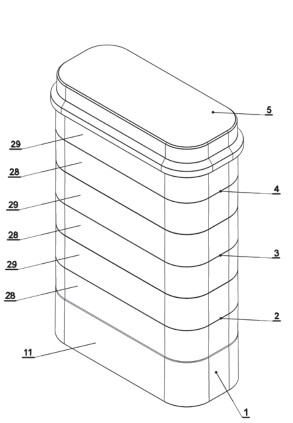
(71) NEXITY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KMIECIK DAWID; BORÓWKA MAREK; WILK MARCIN

(54) **Modułowa stacja pomiaru i analizy jakości otoczenia z punktem dostępu do usług i urządzeń sieciowych**

(57) Modułowa stacja pomiaru i analizy jakości otoczenia z punktem dostępu do usług i urządzeń sieciowych zaopatrzona w co najmniej jedną centralną jednostkę obliczeniową, co najmniej jeden czujnik, co najmniej jedno urządzenie wejścia-wyjścia, co najmniej jeden interfejs komunikacyjny, pamięć i układ zasilania charakteryzująca się tym, że zawiera moduł podłączeń (1), co najmniej jeden moduł sensorów (2) oraz moduł mikroprocesorów oraz dostępu do usług i urządzeń sieciowych (4), tworzące wspólną szynę danych, przy czym poszczególne moduły (1, 2, 4) umieszczone są w osobnych obudowach połączonych elektrycznie, rozłącznie gniazdami przyłączeniowymi modułów.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **438018** (22) 2021 05 31

(51) ***G09F 3/00*** (2006.01)
B65D 23/14 (2006.01)
B65D 23/08 (2006.01)

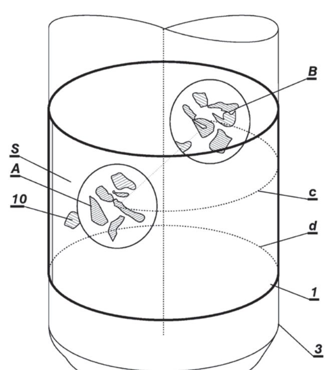
(71) NATURIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) SELWA JANUSZ

(54) **Etykieta albo owijka na zasobnik z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaska z folii termokurczliwej na zasobnik z przezroczystego tworzywa oraz sposób układania materiału etykiety albo owijki na pojemniku z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaski z folii termokurczliwej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest etykieta albo owijka na zasobnik z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaska z folii termokurczliwej na zasobnik z przezroczystego tworzywa. Etykieta albo owijka na zasobnik z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaska z folii termokurczliwej na zasobnik z przezroczystego tworzywa dla zawartości pochłaniająco-rozpraszającej promieniowanie świetlne, posiada nadruk na powierzchni zewnętrznej, ewentualnie na powierzchni wewnętrznej, charakteryzuje się tym, że w warstwie materiału (1) ma co najmniej jeden obszar (A) o mniejszym średnim współczynniku tłumienia fali elektromagnetycznej z zakresu 380 - 780 nm długości fali niż współczynnik tłumienia dla obszaru (S) sąsiadującego, korzystnie bez warstewki farby nadruku i/lub z warstewką farby nadrukiem, i ma co najmniej jedno pole (B) odległe od obszaru (A) o wymiar (c) stanowiący c = 1/2 d ± 20% wymiaru obwodu (d) mierzonego na powierzchni montażowej na wysokości obszaru (A) i pola (B), które to pole (B) zaopatrzone ma w nadruk I korzystnie na powierzchni wewnętrznej stycznej do powierzchni montażowej pojemnika (3), przy czym w obszarze (A) ma nadruk II i/lub obok obszaru (A) ma nadruk III (10), związany optyczne z nadrukiem I na polu (B). Korzystnie obszar (A) ma w postaci przelotowego wybrania w grubości warstwy materiału (1). Korzystnie pole (B) ma mniejszy średni współczynnik tłumienia fali elektromagnetycznej z zakresu 380 - 780 nm długości fali niż współczynnik tłumienia dla sąsiadującego obszaru (S). Korzystnie warstwa materiału (1) w obszarze (A) i/lub polu (B) ma na jednej stronie cienką warstewkę metalu w postaci lustra półprzepuszczalnego. Korzystnie warstwa materiału (1) w obszarze (A) lub polu (B) ma nadruki do obrazowania stereoskopowego. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób układania materiału etykiety albo owijki na pojemniku z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaski z folii termokurczliwej. Sposób układania materiału etykiety albo owijki na pojemniku z przezroczystą ścianką, zwłaszcza opaski z folii termokurczliwej, charakteryzuje się tym, że układany materiał z obszarem o mniejszym średnim współczynniku tłumienia fali elektromagnetycznej, korzystnie z zakresu 380 - 780 nm długości fali, niż współczynnik tłumienia dla obszaru sąsiadującego bez warstewki farby nadruku i/lub z warstewką farby nadrukiem, układa się na obwodowej powierzchni montażowej pojemnika i prostopadle ±200 względem linii prostopadłej do obszaru układa się pole z nadrukiem, korzystnie z największym pokryciem wzajemnym powierzchni obszaru w rzucie na powierzchnię pola, po czym stabilizuje się takie ułożenie.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **436427** (22) 2018 06 04

(51) *H02S 40/22* (2014.01)
H01L 31/042 (2014.01)

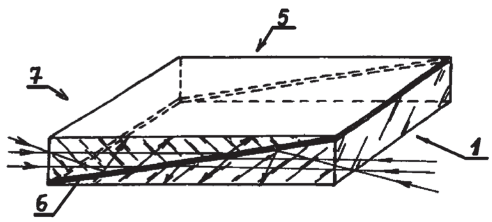
(86) 2018 06 04 PCT/PL2018/000056
(87) 2019 12 12 WO19/235945

(71) LASKOWSKI SEBASTIAN, Olszówka
(72) LASKOWSKI SEBASTIAN

(54) Panel fotowoltaiczny

(57) Panel fotowoltaiczny stanowi zespół modułów w postaci płaskich zespołów ogniw fotowoltaicznych, przy czym moduły panelu usytuowane są jeden nad drugim i poprzedzielane są przegrodami (7). Odpowiadające sobie jedne elektrody wszystkich modułów połączone są ze sobą elektrycznie, oraz odpowiadające sobie drugie elektrody wszystkich modułów również są ze sobą połączone elektrycznie. Dwa wyjściowe przewody elektryczne dodatni i ujemny z panelu fotowoltaicznego, pozwalają na odbiór energii elektrycznej generowanej przez wszystkie moduły panelu. Przegrody (7) wykonane są z materiału przezroczystego w postaci płyt, gdzie każda z płyt stanowi zespół trzech warstw (1, 5, 6) gdzie górna warstwa (1) i dolna warstwa (5) mają przekrój poprzeczny w kształcie klina. Górna warstwa (1) i dolna warstwa (5) są ze sobą połączone za pośrednictwem trzeciej warstwy (6), stanowiącej warstwę lustrzaną, tworząc przegrodę (7) w kształcie płyty.

(10 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129335 (22) 2020 07 03

(51) *A22C 11/02* (2006.01)
A22C 13/00 (2006.01)

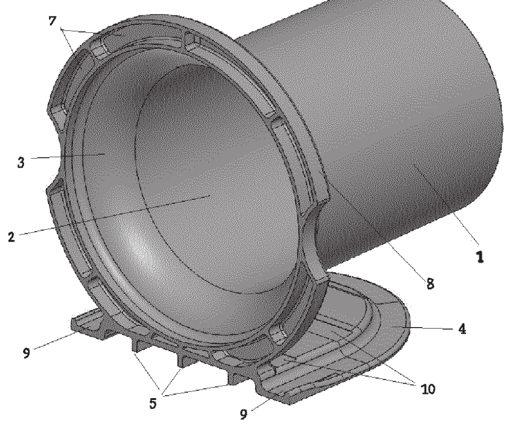
(71) BROWIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) KWAPISZ PIOTR

(54) **Aplikator do siatek wędliniarskich**

(57) Aplikator do siatek wędliniarskich charakteryzuje się tym, że tuba (1) posiada przelotowy otwór (2), przy czym z przodu urządzenia otwór (2) posiada szerszy kołnierz (3), zaś całość poprzez podporę (6) przymocowana jest do podstawy (4); przy czym aplikator przyczepiany jest do powierzchni płaskiej poprzez zaciski umieszczone na skrajnych elementach (9) podstawy (4) – równolegle do osi otworu (2), lub obok podpory (6) – prostopadle (10) do osi otworu (2).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129337 (22) 2020 07 08

(51) *A47K 5/12* (2006.01)
G08B 23/00 (2006.01)

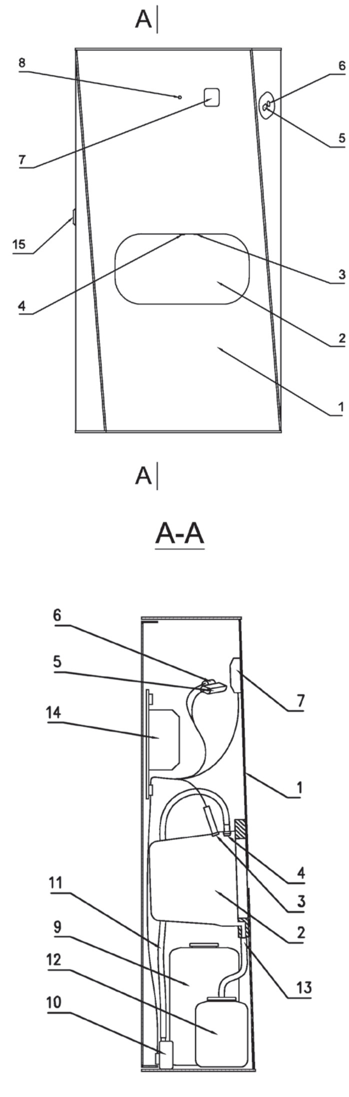
(71) NYOLT HENRYK, Dębska Kuźnia

(72) NYOLT HENRYK

(54) **Stacja dezynfekująco – kontrolna**

(57) Stacja dezynfekująco - kontrolna do bezdotykowej dezynfekcji dłoni oraz do bezdotykowej kontroli temperatury ciała, charakteryzująca się tym, że w części czołowej obudowy (1) osadzona jest komora (2) oraz czujnik (5) do pomiaru temperatury ciała wraz z wyświetlaczem temperatury (7) i sygnalizatorem dźwiękowym. Wewnątrz obudowy (1) znajduje się zbiornik (9) na płyn dezynfekcyjny, który połączony jest hydraulicznie wyprowadzonym przewodem (11) poprzez pompę (10) ze spryskiwaczem (4) umieszczonym obok czujnika (3) obecności dłoni w komorze (2) do dezynfekcji dłoni, która w części dolnej ma wyprowadzony przewód zlewowy (13) połączonym ze zbiornikiem zlewowym (12). W części czołowej obudowy (1) nad komorą (2) do dezynfekcji dłoni osadzony jest czujnik (5) do pomiaru temperatury ciała wraz z wyświetlaczem temperatury (7) i z sygnalizatorem dźwiękowym oraz czujnikiem (6) obecności nadgarstka. Wewnątrz obudowy znajduje się sterownik który umożliwia automatyczną pracę stacji dezynfekująco – kontrolnej, do którego elektrycznie podłączona jest pompa (10), czujnik (3) obecności dłoni, czujnik (5) pomiaru temperatury ciała, czujnik (6) obecności nadgarstka oraz wyświetlacz temperatury (7) oraz zasilanie. Obudowa przystosowana jest do zmocowania na ścianie lub do stojaka.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 130162 (22) 2020 08 24

(51) *A61H 3/02* (2006.01)
A45B 3/08 (2006.01)
G01L 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

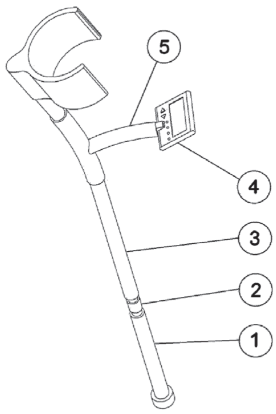
(72) WITKOWSKI GRZEGORZ; TOFIL SZYMON

(54) **Kula rehabilitacyjna łokciowa**

(57) Kula rehabilitacyjna łokciowa, zwłaszcza do odciążania kończyn dolnych podczas procesu rehabilitacji z wbudowanym przetwornikiem siły osiowej oraz układem pomiarowym siły osiowej,

charakteryzuje się tym, że osiowy przetwornik siły (2), mierzący siły osiowe przenoszone przez kulę na podłoże, zainstalowany jest pomiędzy cylindryczną dolną częścią (1) kuli a cylindryczną górną częścią (3) kuli, przy czym do rękojeści (5) przymocowany jest moduł elektroniczny (4) umożliwiający prezentację wartości siły w czasie rzeczywistym poprzez wyświetlacz lub za pomocą zestawu diod. Osiowy przetwornik siły (2) posiada obustronne nagwintowanie, łączące górną (3) i dolną (1) część kuli.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **128988** (22) 2020 07 07

(51) *B26B 3/00* (2006.01)

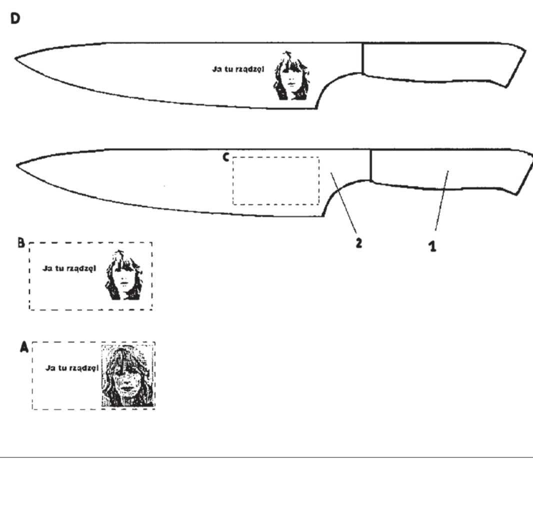
(71) MAKÓWKA-NOWAK KAMILA CBR MAKÓWKA SPÓŁKA CYWILNA, Komorowice; NOWAK BARTŁOMIEJ CBR MAKÓWKA SPÓŁKA CYWILNA, Komorowice

(72) NOWAK BARTŁOMIEJ; MAKÓWKA-NOWAK KAMILA

(54) **Nóż z naniesioną grafiką jednobitową**

(57) Przedmiotem zastrzeżenia jest grafika jednobitowa (B) naniesiona na nóż (D), charakteryzująca się tym, że dowolny obraz przetworzony za pomocą dedykowanego narzędzia online na grafikę jednobitową nanoszony jest na nóż w miejscu (C) za pomocą metody znakowania elektrochemicznego.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **129339** (22) 2020 07 08

(51) *C25D 17/06* (2006.01)

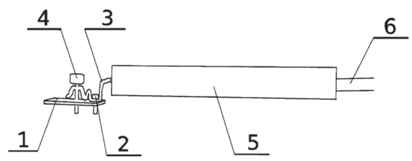
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ, Warszawa

(72) KAMIŃSKI MACIEJ

(54) **Uchwyt do obróbki galwanicznej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt do platerowania elektrochemicznego, a zwłaszcza do jednostronnego pokrywania drobnych elementów półprzewodnikowych. Uchwyt posiada anodową platformę mocującą, która składa się z prostokątnej płytki (1) do której przymocowany jest za pomocą śruby (2) element sprężysty w postaci wygiętego płaskownika (3). Płaskownik (3) zaopatrzony jest w środkowej części w śrubę (4) dociskającą jednym końcem platerowany element. Drugi koniec płaskownika (3) połączony jest poprzez cylindryczny wysięgnik (5) z wyprowadzeniem (6) do źródła zasilania.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) **130126** (22) 2021 06 23

(51) *D04D 1/00* (2006.01)
D04C 1/12 (2006.01)

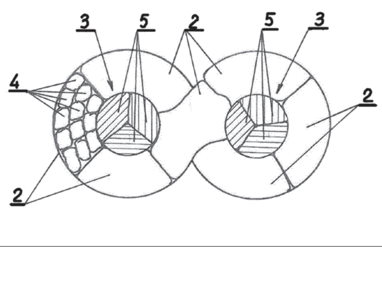
(71) GENGE EWA FABART, Szczepanek

(72) GENGE EWA

(54) **Sznurek dekoracyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sznurek dekoracyjny typu sutasz składający się z siedmiu wątków (2) oplotu oplecionych wokół dwóch rdzeni (3), gdzie każdy rdzeń (3) zawiera od dwóch do czterech nitek bawełnianych (5), zaś wątki (2) oplotu zawierają od dziesięciu do czternastu nitek strukturalnych (4) przy czym rdzeń (3) stanowią nitki bawełniane (5) o gramaturze 50 TEX/1, zaś nitki strukturalne (4) stanowią nitki poliestrowe o gramaturze 167 DTEX/1.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129336** (22) 2020 07 07

(51) ***E01C 5/06*** (2006.01)
E01C 15/00 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)

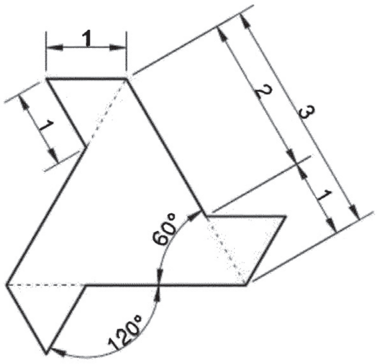
(71) BRUK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czyżowice

(72) KRASOWSKA AGNIESZKA

(54) **System elementów betonowych**

(57) System elementów betonowych Vietra przedstawiony na rysunku umożliwiający układanie nawierzchni betonowych charakteryzuje się tym, że podstawowy element geometrii systemu stanowi betonowy element w postaci prostopadłościanu o podstawie wielokąta utworzonego z dużego trójkąta równobocznego z trzema przylegającymi do niego jednakowymi mniejszymi, trójkątami równobocznymi, po jednym przy każdym wierzchołku dużego trójkąta, przy czym długość boku mniejszych trójkątów stanowi 1/3 długości boku trójkąta dużego. Wymiary te dotyczą powierzchni licowej poszczególnych wyrobów betonowych. Wyroby wchodzące w skład systemu (kostka brukowa, płyty brukowe, palisady, płytki ścienne) mogą mieć różne wymiary nominalne, ale proporcje wymiarów opisujących powierzchnię licową wyrobów muszą być zgodne z opisanym podstawowym elementem geometrii systemu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128917** (22) 2020 07 07

(51) ***E06B 3/48*** (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)

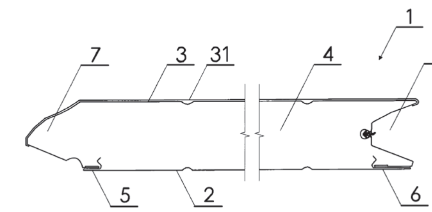
(71) PAGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojnik

(72) CHAMIOŁO DOMINIK

(54) **Profil metalowy do stosowania w budownictwie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil metalowy (1) do stosowania w budownictwie, zwłaszcza do budowy bram garażowych. Panel metalowy (1) do stosowany w budownictwie, zwłaszcza do budowy bram garażowych, wykonany jest z blachy w postaci okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3) połączonych ze sobą i zwierających pomiędzy nimi wypełnienie (4) z substancji izolującej cieplnie. Okładzinę wewnętrzną (2) stanowi zasadniczo płaski wydłużony arkusz blachy a okładzinę zewnętrzną (3) stanowi ukształtowany przestrzennie wydłużony arkusz blachy posiadający na jednym wydłużonym boku zakończenie pierwsze (7) w kształcie klina w przekroju poprzecznym i na przeciwnym do niego boku zakończenie drugie (8) w kształcie wnęki o kształcie litery U skierowanej ramionami na zewnątrz okładziny zewnętrznej (3). Okładzina wewnętrzna (2) i okładzina zewnętrzna (3) połączone są ze sobą rozłącznie za pomocą zamka pierwszego (5) umieszczonego na dłuższej jednej krawędzi okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3) oraz zamka drugiego (6) umieszczonego na przeciwnych dłuższych krawędziach okładziny wewnętrznej (2) i okładziny zewnętrznej (3). Zamek pierwszy (5) utworzony jest poprzez zagięcie krawędzi jednego wydłużonego boku okładziny wewnętrznej (2) pod kątem 180° do wnętrza panelu (1) i następnie wygięcie końca brzegu w kształt litery S stojącej na wewnętrznej powierzchni okładziny wewnętrznej (2) oraz poprzez zagięcie krawędzi jednego wydłużonego boku okładziny zewnętrznej (3) pod kątem 180° do wnętrza profilu metalowego (1). Zamek drugi (6) utworzony jest poprzez zagięcie krawędzi przeciwnego do zamka pierwszego (5) wydłużonego boku okładziny wewnętrznej (2) pod kątem 180° do wnętrza profilu metalowego (1) i następnie wygięcie końca krawędzi w kształt odwróconej litery S stojącej na wewnętrznej powierzchni okładziny wewnętrznej (2) oraz poprzez zagięcie krawędzi przeciwnego do zamka pierwszego (5) wydłużonego boku okładziny zewnętrznej (3) pod kątem 180° do wnętrza profilu metalowego (1). Profil metalowy (1) charakteryzuje się tym, że okładzina zewnętrzna (3) zaopatrzona jest w nakładkę (31) połączoną z nią rozłącznie, przy czym nakładka (31) okładziny zewnętrznej (3) ma w przekroju poprzecznym kształt odwzorowujący kształt okładziny zewnętrznej (3) w przekroju poprzecznym na odcinku obejmującym ostrze klina zakończenia pierwszego (7) okładziny zewnętrznej (3) i zewnętrzne ramię litery U zakończenia drugiego (8) okładziny zewnętrznej (3).

(7 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
431869	*F28D* (2006.01)	22
434112	*B60L* (2019.01)	14
434497	*G08B* (2006.01)	23
434555	*C04B* (2006.01)	15
434556	*A01M* (2011.01)	6
434560	*A61L* (2006.01)	9
434561	*G01N* (2006.01)	22
434562	*C07C* (2006.01)	15
434563	*B65D* (2006.01)	14
434564	*A61K* (2006.01)	8
434567	*F03C* (2006.01)	18
434569	*A61B* (2021.01)	7
434570	*F16L* (2006.01)	19
434571	*B07C* (2006.01)	12
434572	*B61F* (2006.01)	14
434573	*F04D* (2006.01)	18
434574	*B01J* (2006.01)	11
434575	*A61B* (2006.01)	7
434576	*A61B* (2006.01)	7
434577	*C10B* (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434578	*A62D* (2007.01)	9
434579	*G06T* (2006.01)	23
434580	*E04F* (2006.01)	16
434581	*F24H* (2006.01)	22
434582	*C08F* (2006.01)	15
434583	*A61F* (2006.01)	8
434584	*A62D* (2007.01)	10
434588	*E06B* (2006.01)	17
434593	*A47C* (2006.01)	6
434594	*F01N* (2006.01)	18
434595	*B43L* (2006.01)	13
434596	*A63B* (2006.01)	10
434600	*E04F* (2006.01)	16
434601	*F01N* (2010.01)	18
434603	*E04B* (2006.01)	15
434606	*F24H* (2006.01)	21
434608	*F16H* (2006.01)	19
434609	*B08B* (2006.01)	12
434610	*B23H* (2006.01)	13
434611	*B01D* (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434612	*B01D* (2006.01)	11
436427	*H02S* (2014.01)	25
436667	*C01B* (2006.01)	14
436720	*A47B* (2017.01)	6
436890	*A62C* (2006.01)	9
437062	*A61K* (2006.01)	8
437088	*F23C* (2006.01)	20
437226	*A61K* (2006.01)	9
437246	*B02C* (2006.01)	12
437308	*G01V* (2006.01)	22
437561	*B01D* (2006.01)	11
438018	*G09F* (2006.01)	24
438176	*F23B* (2006.01)	19
438183	*G08C* (2006.01)	24
438350	*B22D* (2006.01)	13
438403	*F24F* (2021.01)	21
438409	*F24F* (2021.01)	20
438410	*F24F* (2021.01)	20
438556	*E04H* (2006.01)	17
438560	*E04H* (2006.01)	17

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128917	*E06B* (2006.01)	28
128988	*B26B* (2006.01)	27
129335	*A22C* (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129336	*E01C* (2006.01)	28
129337	*A47K* (2006.01)	26
129339	*C25D* (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130126	*D04D* (2006.01)	27
130162	*A61H* (2006.01)	26

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/229424	437561
WO19/235945	436427
WO20/000110	436667
WO20/007469	436720

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/010970	437308
WO20/043221	436890
WO20/145090	437088

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
130211	425080	21/2019
130279	426852	6/2020
129713	425037	21/2019
130333	427091	7/2020